RESULTS

OF

OBSERVATIONS OF THE FIXED STARS

MADE WITH THE

MERIDIAN CIRCLE

AT THE

GOVERNMENT OBSERVATORY MADRAS

IN THE YEARS 1874, 1875, AND 1876

UNDER THE DIRECTION OF THE LATE

NORMAN ROBERT POGSON, C.I.E., F.R.A.S.

BY

C. MICHIE SMITH, B.Sc., F.R.A.S., F.R.S.E.

OFFICIATING GOVERNMENT ASTRONOMER AT MADRAS

PUBLISHED BY ORDER OF THE GOVERNMENT OF MADRAS

MADRAS
PRINTED AT THE LAWRENCE ASYLUM PRESS, BY G. W. TAYLOR
1892

CONTENTS

INTRODUCTION.

The present volume deals with the Meridian Circle Observations made in the years 1874-75-76. The Observers were Moottoosawmy Pillay (M) and a new Observer P. Ragavachari (R) who is now First Observatory Assistant. A number of observations were also made by another observer (G) but the whole of these have had to be rejected. During these three years a comparatively small number of observations were made and I gather from the Annual Administration Reports that the reason for this was that the staff was chiefly employed in bringing up arrears of reductions. It seems, too, that the intention was to confine the Catalogue to the stars that had been observed up to that time. In 1877, however, it was resolved to increase the number of stars observed so that the next volume will deal with 9,637 observations and the volume for 1880-81-82 with 9,267 observations. A final volume will contain the 4,052 observations made between 1883 and 1887, when the work was closed.

During the years dealt with in this volume no change was made either in the instrument or in the methods of reduction.

Instrumental Corrections adopted in 1874.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	s	s	s	s	
Jan. 1	M	− 5·8	− 0·4	− 0·11	+ 0·18	+ 0·04	+ 0·31	34 and 115 R. P. L.
3	,,	− 7·8	− 0·4	− 0·04	+ 0·15	+ 0·01	+ 0·43	116 R. P. L. and η Tauri.
5	,,	− 7·6	− 0·4	− 0·06	+ 0·14	− 0·02	+ 0·29	42 and 116 R. P. L.
6	,,	− 7·4	− 0·4	− 0·07	+ 0·18	+ 0·01	+ 0·26	
7	,,	− 7·8	− 0·4	− 0·06	+ 0·15	− 0·02	+ 0·23	26 and 115 R. P. L.
8	,,	− 8·4	− 0·4	− 0·11	+ 0·18	0·00	+ 0·36	111 R. P. L. and ϵ Tauri.
9	,,	− 9·2	− 0·4	− 0·12	+ 0·14	− 0·02	+ 0·38	
10	,,	− 9·6	− 0·4	− 0·04	+ 0·15	+ 0·02	+ 0·41	111 R. P. L. and η Tauri.
12	,,	− 10·3	− 0·4	− 0·09	+ 0·09	− 0·03	+ 0·36	45 and 116 R. P. L.
13	R	− 9·6	− 0·4	− 0·10	+ 0·13	+ 0·02	+ 0·44	
14	M	− 11·7	− 0·4	+ 0·03	+ 0·14	+ 0·02	+ 0·53	34 and 111 R. P. L.
15	,,	− 11·1	− 0·4	+ 0·02	+ 0·07	− 0·01	+ 0·28	42 and 111 R. P. L.
16	,,	− 12·0	− 0·4	+ 0·11	+ 0·12	+ 0·02	+ 0·29	42 and 111 R.P.L.
17	,,	− 11·8	− 0·4	+ 0·18	+ 0·07	− 0·01	+ 0·32	42 R.P.L. & 2293 Redhill.
19	,,	− 11·4	− 0·4	− 0·09	+ 0·09	− 0·03	+ 0·31	42 R.P.L. & 2293 Redhill.
20	M & R	− 12·5	− 0·4	0·00	+ 0·12	− 0·03	+ 0·33	42 R.P.L. & 2293 Redhill.
21	M	− 12·2	− 0·4	+ 0·06	+ 0·12	− 0·03	+ 0·29	42 R.P.L. & 2293 Redhill.
22	,,	− 11·5	− 0·4	+ 0·05	+ 0·16	0·00	+ 0·45	34 R.P.L. and o^1 Eridani.
23	,,	− 11·8	− 0·4	+ 0·13	+ 0·17	− 0·02	+ 0·28	42 R.P.L. & 2293 Redhill.
24	,,	− 12·0	− 0·4	+ 0·17	+ 0·17	− 0·02	+ 0·29	42 R.P.L. & 2293 Redhill.
26	,,	− 12·1	− 0·4	− 0·05	+ 0·16	− 0·03	+ 0·17	42 R. P. L. & 24 Urs. Min.
27	R	− 12·2	− 0·4	− 0·07	+ 0·19	+ 0·01	+ 0·41	43 R.P.L. & 2293 Redhill.
28	,,	− 11·8	− 0·4	+ 0·13	+ 0·16	− 0·01	+ 0·35	2293 Redhill and ι Aurigæ.
29	,,	− 12·7	− 0·4	+ 0·12	+ 0·18	+ 0·01	+ 0·36	43 R.P.L. & 2293 Redhill.
30	,,	− 12·9	− 0·4	+ 0·12	+ 0·20	+ 0·03	+ 0·37	43 R.P.L. & 2293 Redhill.
31	,,	− 12·3	− 0·4	+ 0·15	+ 0·18	+ 0·01	+ 0·24	43 and 114 R. P. L.
Feb. 2	,,	− 13·1	− 0·2	+ 0·09	+ 0·18	+ 0·01	+ 0·32	43 and 116 R P. L.
3	,,	− 13·1	− 0·2	+ 0·11	+ 0·17	0·00	+ 0·36	45 R. P. L. & 24 Urs. Min.
4	,,	− 12·7	− 0·2	+ 0·18	+ 0·18	0·00	+ 0·29	24 Urs. Min. and β Tauri.
5	,,	− 12·9	− 0·2	+ 0·13	+ 0·17	0·00	+ 0·36	45 R. P. L. & 24 Urs. Min.
6	,,	− 12·7	− 0·2	+ 0·17	+ 0·19	+ 0·01	+ 0·38	45 R. P. L. & 24 Urs. Min.
7	,,	− 12·3	− 0·2	+ 0·25	+ 0·20	0·00	+ 0·28	49 R. P. L. & 24 Urs. Min.
9	,,	− 13·0	− 0·2	+ 0·19	+ 0·18	0·00	+ 0·08	49 R. P. L. and 24 Cephei.
10	,,	− 12·6	− 0·2	+ 0·13	+ 0·19	0·00	+ 0·07	69 R.P.L. and 24 Cephei.
11	,,	− 13·9	− 0·2	+ 0·16	+ 0·20	− 0·01	− 0·01	24 Cephei and ι Aurigæ.
12	,,	− 13·0	− 0·2	+ 0·25	+ 0·21	+ 0·01	− 0·03	24 Cephei and β Tauri.
13	,,	− 13·2	− 0·2	+ 0·09	+ 0·19	− 0·01	0·00	
14	,,	− 13·6	− 0·2	+ 0·05	+ 0·21	0·00	+ 0·04	
16	,,	− 13·6	− 0·2	+ 0·01	+ 0·19	0·00	+ 0·11	
18	,,	− 13·4	− 0·2	+ 0·04	+ 0·18	− 0·01	+ 0·18	
19	,,	− 13·5	− 0·2	+ 0·05	+ 0·19	− 0·01	+ 0·21	
20	,,	− 13·3	− 0·2	0·00	+ 0·19	− 0·01	+ 0·25	60 and 150 R. P. L.
21	,,	− 13·4	− 0·2	+ 0·02	+ 0·18	− 0·01	+ 0·16	72 and 150 R. P. L.
23	,,	− 14·3	− 0·2	+ 0·07	+ 0·18	0·00	+ 0·26	72 and 143 R. P. L.
24	,,	− 13·1	− 0·2	+ 0·10	+ 0·18	0·00	+ 0·27	72 and 143 R. P. L.
25	,,	− 13·7	− 0·2	+ 0·05	+ 0·16	− 0·01	+ 0·13	69 and 151 R. P. L.
26	,,	− 14·0	− 0·2	+ 0·03	+ 0·17	− 0·01	+ 0·18	
27	,,	− 13·7	− 0·2	+ 0·09	+ 0·17	0·00	+ 0·24	
28	,,	− 13·7	− 0·2	+ 0·14	+ 0·18	+ 0·01	+ 0·30	60 and 151 R. P. L.
Mar. 2	M	− 14·2	...	+ 0·14	+ 0·19	+ 0·02	+ 0·13	70 R.P.L. and 24 Cephei.
3	,,	− 15·0	...	+ 0·12	+ 0·20	+ 0·01	+ 0·32	70, 143 and 151 R. P. L.
4	,,	− 15·1	− 0·4	+ 0·23	+ 0·17	− 0·02	+ 0·25	70 and 151 R. P. L. [Min.
5	,,	− 14·7	− 0·4	+ 0·18	+ 0·13	− 0·05	+ 0·26	72,143, 153 R.P.L. & λ Urs.
6	,,	− 16·1	− 0·4	− 0·01	+ 0·17	− 0·01	+ 0·30	79, 143 and 151 R. P. L. and λ Ursæ Minoris.
7	R	− 13·5	− 0·4	+ 0·01	+ 0·21	+ 0·04	+ 0·22	79 R.P.L. & 24 Cephei.

P. Ragavacharry taken as zero of Personal Equation from January 1st, instead of N. R. Pogson, assuming until further determinations. N. R. Pogson—0s·30 :—C. Ragoonathacharry—0s·68; and Moottoosawmy Pillay —0s·43.

Instrumental Corrections adopted in 1874.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	s	s	s	s	
Mar. 9	M	− 14·0	− 0·4	+ 0·23	+ 0·31	+ 0·04	+ 0·36	79 and 153 R. P. L.
10	„	− 15·3	− 0·4	+ 0·21	+ 0·29	+ 0·03	+ 0·29	79 and 151 R. P. L.
11	„	− 15·4	− 0·4	+ 0·07	+ 0·22	− 0·01	+ 0·24	79 and 153 R. P. L.
12	R	− 13·9	− 0·4	+ 0·04	+ 0·23	0·00	+ 0·21	79 R.P.L. and 24 Cephei.
13	„	− 14·5	− 0·4	+ 0·16	+ 0·23	+ 0·01	+ 0·24	79 R.P.L. and 24 Cephei.
14	„	− 14·2	− 0·4	+ 0·19	+ 0·21	0·00	+ 0·22	87 and 153 R. P. L.
16	„	− 13·9	− 0·4	+ 0·16	+ 0·22	0·00	+ 0·29	87 and 143 R. P. L.
17	„	− 14·6	− 0·4	+ 0·16	+ 0·21	0·00	+ 0·30	87 and 143 R. P. L.
19	„	− 14·9	− 0·4	+ 0·15	+ 0·24	− 0·01	+ 0·25	87 and 153 R. P. L.
20	„	− 14·8	− 0·4	+ 0·16	+ 0·27	0·00	+ 0·29	87 and 153 R. P. L.
21	„	− 14·9	− 0·4	+ 0·13	+ 0·28	− 0·01	+ 0·25	10 and 90 R. P. L.
23	„	− 13·7	− 0·4	+ 0·06	+ 0·33	0·00	+ 0·29	90 and 153 R. P. L.
24	„	− 14·3	− 0·4	+ 0·08	+ 0·32	− 0·01	+ 0·30	
25	„	− 13·7	− 0·4	+ 0·09	+ 0·34	0·00	+ 0·31	
27	„	− 14·9	− 0·4	+ 0·11	+ 0·32	0·00	+ 0·32	
28	„	− 15·1	− 0·4	+ 0·14	+ 0·28	− 0·01	+ 0·32	
30	„	− 14·1	− 0·4	+ 0·23	+ 0·32	− 0·01	+ 0·33	153 R. P. L. and η Cancri.
31	„	− 13·5	− 0·4	+ 0·03	+ 0·33	− 0·01	+ 0·37	98 and 18 R. P. L.
Apl. 1	M	− 15·2	− 0·4	− 0·15	+ 0·42	+ 0·03	+ 0·38	
4	R	− 14·0	− 0·4	+ 0·17	+ 0·38	0·00	+ 0·42	98 and 153 R. P. L.
6	„	− 13·7	− 0·4	+ 0·20	+ 0·36	+ 0·01	+ 0·40	98 and 153 R. P. L.
8	„	− 13·1	− 0·4	+ 0·09	+ 0·32	0·00	+ 0·41	98 and 153 R. P. L.
9	„	− 14·6	− 0·4	+ 0·09	+ 0·31	+ 0·01	+ 0·36	
11	„	− 14·0	− 0·4	+ 0·15	+ 0·34	+ 0·01	+ 0·33	98 and 18 R. P. L.
13	„	− 14·8	− 0·4	+ 0·25	+ 0·37	+ 0·01	+ 0·34	98 and 18 R. P. L.
14	„	− 14·8	− 0·4	+ 0·25	+ 0·36	− 0·01	+ 0·33	98 R. P. L. and Polaris.
15	„	− 14·5	− 0·4	+ 0·27	+ 0·38	+ 0·02	+ 0·36	98 and 18 R. P. L.
16	„	− 14·1	− 0·4	+ 0·27	+ 0·38	+ 0·02	+ 0·35	98 and 18 R. P. L.
17	„	− 14·0	− 0·4	+ 0·17	+ 0·40	+ 0·01	+ 0·35	98 and 18 R. P. L.
20	M	− 15·8	− 0·4	+ 0·03	+ 0·43	− 0·01	+ 0·35	103 and 14 R. P. L.
21		− 15·1	− 0·4	+ 0·05	+ 0·49	+ 0·04	+ 0·38	101 and 10 R. P. L.
22	C R	− 13·6	− 0·4	+ 0·05	+ 0·47	+ 0·02	+ 0·38	
23	R	− 15·2	− 0·4	+ 0·04	+ 0·40	+ 0·03	+ 0·38	101 and 10 R. P. L.
24	„	− 15·2	− 0·4	+ 0·19	+ 0·44	+ 0·05	+ 0·43	101 and 10 R. P. L.
25	„	− 14·6	− 0·4	+ 0·23	+ 0·45	+ 0·03	+ 0·43	
27	„	− 13·6	− 0·4	+ 0·05	+ 0·48	+ 0·03	+ 0·44	101 and 10 R. P. L.
29	„	− 14·6	− 0·4	+ 0·10	+ 0·44	+ 0·01	+ 0·43	
30	„	− 16·2	− 0·4	+ 0·09	+ 0·44	+ 0·02	+ 0·42	
May 1	G	− 14·6	+ 0·3	+ 0·02	+ 0·44	0·00	+ 0·41	
2	„	− 18·7	+ 0·3	+ 0·31	+ 0·41	− 0·04	+ 0·40	
7	„	− 8·4	+ 0·3	− 0·25	+ 0·30	+ 0·05	+ 0·37	
8	„	− 7·9	+ 0·3	+ 0·03	+ 0·24	+ 0·01	+ 0·36	35 R. P. L. and β Leonis.
9	„	− 7·1	+ 0·3	+ 0·26	+ 0·26	+ 0·02	+ 0·17	
11	„	− 7·1	+ 0·3	− 0·19	+ 0·25	+ 0·05	− 0·20	111 and 14 R. P. L.
12	„	− 7·0	+ 0·3	+ 0·04	+ 0·29	+ 0·02	+ 0·40	114 and 33 R. P. L.
13	„	− 7·2	+ 0·3	+ 0·36	+ 0·35	+ 0·04	+ 0·26	
15	„	− 9·1	+ 0·3	+ 0·41	+ 0·31	− 0·01	− 0·01	108 and 33 R. P. L.
16	„	− 7·0	+ 0·3	+ 0·36	+ 0·36	− 0·02	+ 0·10	
18	„	− 6·3	+ 0·3	+ 0·26	+ 0·39	− 0·01	+ 0·33	90, 14 and 18 R. P. L.
19	R	− 6·6	− 0·6	+ 0·19	+ 0·39	+ 0·03	+ 0·43	101 and 10 R. P. L.
20	„	− 7·0	− 0·6	+ 0·15	+ 0·36	+ 0·00	+ 0·40	
21	„	− 7·2	− 0·6	+ 0·18	+ 0·39	+ 0·01	+ 0·38	101 and 10 R. P. L.
22	„	− 7·8	− 0·6	+ 0·07	+ 0·39	+ 0·01	+ 0·39	101 and 10 R. P. L.
23	„	− 7·6	− 0·6	+ 0·06	+ 0·38	+ 0·01	+ 0·38	
25	„	− 7·8	− 0·6	+ 0·22	+ 0·40	+ 0·02	+ 0·36	
26	„	− 8·0	− 0·6	+ 0·22	+ 0·40	+ 0·02	+ 0·35	

Instrumental Corrections adopted in 1874.

Date.	Obs.	Index.	Run in 65′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	s	s	s	s	
May 28	R	− 8·3	− 0·6	+ 0·15	+ 0·40	+ 0·02	+ 0·34	10 R. P. L. and η Bootis.
29	,,	− 8·8	− 0·6	+ 0·16	+ 0·37	+ 0·01	+ 0·23	101 and 10 R. P. L.
30	,,	− 9·0	− 0·6	+ 0·12	+ 0·39	+ 0·01	+ 0·23	90 and 12 R. P. L.
June 3	M	− 9·4	− 0·3	+ 0·05	+ 0·49	+ 0·04	+ 0·40	
4	,,	− 8·5	− 0·3	+ 0·09	+ 0·47	+ 0·05	+ 0·44	108, 12 and 18 R. P. L.
5	,,	− 8·8	− 0·3	+ 0·12	+ 0·46	+ 0·02	+ 0·46	108 and 12 R. P. L.
6	,,	− 9·1	− 0·3	+ 0·08	+ 0·48	+ 0·05	+ 0·45	
8	,,	− 7·1	− 0·3	+ 0·11	+ 0·42	+ 0·03	+ 0·43	108 and 18 R. P. L.
9	,,	− 6·9	− 0·3	+ 0·16	+ 0·39	0·00	+ 0·27	108 and 14 R. P. L.
11	,,	− 7·7	− 0·3	+ 0·11	+ 0·38	− 0·01	+ 0·29	
12	,,	− 6·5	− 0·3	+ 0·10	+ 0·41	0·00	+ 0·31	
17	,,	− 6·5	− 0·3	+ 0·17	+ 0·35	− 0·02	+ 0·37	
18	,,	− 6·4	− 0·3	+ 0·10	+ 0·39	− 0·02	+ 0·38	
19	,,	− 7·4	− 0·3	+ 0·03	+ 0·42	0·00	+ 0·40	
24	,,	− 8·4	− 0·3	+ 0·11	+ 0·47	+ 0·01	+ 0·46	
29	,,	− 9·1	− 0·3	+ 0·09	+ 0·44	+ 0·02	+ 0·52	Polaris and ε Bootis.
July 1	R	− 10·7	− 0·5	+ 0·09	+ 0·39	+ 0·01	+ 0·49	
2	,,	− 11·8	− 0·5	+ 0·13	+ 0·37	+ 0·02	+ 0·47	43 R. P. L. & 24 Urs. Min.
3	,,	− 10·9	− 0·5	+ 0·18	+ 0·38	+ 0·02	+ 0·46	
4	,,	− 10·7	− 0·5	+ 0·19	+ 0·37	+ 0·02	+ 0·46	
7	,,	− 11·9	− 0·5	+ 0·18	+ 0·36	+ 0·01	+ 0·43	
9	,,	− 11·0	− 0·5	+ 0·19	+ 0·37	− 0·01	+ 0·42	34 R. P. L. and ε Bootis.
14	,,	− 7·6	− 0·5	+ 0·12	+ 0·28	0·00	+ 0·49	131 R. P. L. & θ Ophiuchi.
15	,,	− 7·3	− 0·5	+ 0·16	+ 0·33	+ 0·01	+ 0·44	40 R. P. L. and δ Urs. Min.
16	,,	− 4·2	− 0·5	+ 0·14	+ 0·32	+ 0·01	+ 0·45	
17	,,	+ 1·1	− 0·5	+ 0·08	+ 0·32	+ 0·02	+ 0·47	
20	,,	+ 0·8	− 0·5	+ 0·14	+ 0·32	+ 0·02	+ 0·51	43 R. P. L. and ε Urs. Min.
21	,,	− 1·8	− 0·5	+ 0·07	+ 0·29	+ 0·01	+ 0·51	
22	,,	− 2·4	− 0·5	+ 0·01	+ 0·33	+ 0·04	+ 0·51	
29	,,	− 2·3	− 0·5	+ 0·20	+ 0·34	+ 0·05	+ 0·49	
30	,,	− 1·9	− 0·5	+ 0·12	+ 0·35	+ 0·04	+ 0·49	131 R. P. L. and 51 Cephei.
31	,,	− 2·4	− 0·5	0·00	+ 0·32	+ 0·03	+ 0·51	
Aug. 3	M	− 1·5	+ 0·5	+ 0·08	+ 0·46	+ 0·06	+ 0·55	δ Urs. Min. and 51 Cephei.
6	,,	− 2·2	+ 0·5	+ 0·04	+ 0·32	+ 0·03	+ 0·50	
7	,,	− 2·0	+ 0·5	+ 0·08	+ 0·40	+ 0·01	+ 0·49	
8	,,	− 2·1	+ 0·5	+ 0·15	+ 0·41	+ 0·03	+ 0·47	
11	,,	− 3·3	+ 0·5	+ 0·12	+ 0·37	+ 0·01	+ 0·42	λ Urs. Min. & δ Ophiuchi.
12	,,	− 4·2	+ 0·5	+ 0·07	+ 0·33	+ 0·01	+ 0·42	
13	,,	− 4·4	+ 0·5	+ 0·18	+ 0·46	+ 0·06	+ 0·42	
14	,,	− 3·8	+ 0·5	+ 0·20	+ 0·36	0·00	+ 0·42	
15	,,	− 4·0	+ 0·5	+ 0·10	+ 0·40	+ 0·01	+ 0·43	
18	,,	− 4·0	+ 0·5	+ 0·06	+ 0·40	+ 0·01	+ 0·43	
19	,,	− 3·1	+ 0·5	+ 0·09	+ 0·41	+ 0·02	+ 0·43	
21	,,	− 4·7	+ 0·5	+ 0·09	+ 0·31	− 0·02	+ 0·44	
22	,,	− 4·0	+ 0·5	+ 0·04	+ 0·36	0·00	+ 0·44	
24	,,	− 5·5	+ 0·5	+ 0·13	+ 0·39	+ 0·03	+ 0·44	70 R. P. L. and δ Urs. Min.
25	,,	− 4·6	+ 0·5	+ 0·06	+ 0·41	+ 0·02	+ 0·44	
26	,,	− 4·8	+ 0·5	− 0·02	+ 0·39	+ 0·02	+ 0·44	
27	,,	− 5·0	+ 0·5	+ 0·07	+ 0·44	+ 0·02	+ 0·43	
28	,,	− 7·2	+ 0·5	+ 0·13	+ 0·43	+ 0·03	+ 0·43	43 R. P. L. & ε Urs. Min.
29	,,	− 6·1	+ 0·5	+ 0·10	+ 0·40	+ 0·01	+ 0·42	43 R. P. L. & λ Urs. Min.
31	,,	− 5·9	+ 0·5	+ 0·02	+ 0·42	+ 0·02	+ 0·41	
Sep. 2	R	− 4·7	+ 0·1	+ 0·06	+ 0·33	+ 0·01	+ 0·49	131 and 60 R. P. L.
3	,,	− 5·6	+ 0·1	+ 0·11	+ 0·33	+ 0·02	+ 0·46	
4	,,	− 5·0	+ 0·1	+ 0·11	+ 0·34	+ 0·02	+ 0·44	δ Urs. Min. and 60 R. P. L.

Instrumental Corrections adopted in 1874.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	s	s	s	s	
Sep. 5	R	− 5·1	+ 0·1	+ 0·07	+ 0·34	+ 0·02	+ 0·43	δ Urs. Min. and 60 R. P. L.
7	,,	− 3·3	+ 0·1	+ 0·09	+ 0·32	+ 0·03	+ 0·49	60 R. P. L. and ζ Aquilæ.
10	,,	− 2·4	+ 0·1	+ 0·10	+ 0·30	+ 0·01	+ 0·46	49 and 131 R. P. L.
12	,,	− 1·4	+ 0·1	+ 0·01	+ 0·27	0·00	+ 0·39	131 and 45 R. P. L.
14	,,	− 1·2	+ 0·1	+ 0·07	+ 0·27	+ 0·02	+ 0·50	131 and 69 R. P. L.
15	,,	− 1·0	+ 0·1	+ 0·04	+ 0·26	+ 0·01	+ 0·39	131 and 45 R. P. L.
16	,,	− 1·2	+ 0·1	+ 0·06	+ 0·27	+ 0·02	+ 0·45	131 and 49 R. P. L.
17	,,	− 2·1	+ 0·1	+ 0·06	+ 0·27	+ 0·03	+ 0·43	143 and 49 R. P. L.
19	,,	− 2·1	+ 0·1	+ 0·03	+ 0·26	+ 0·01	+ 0·49	
21	,,	− 1·2	+ 0·1	− 0·16	+ 0·29	+ 0·03	+ 0·54	151 and 69 R. P. L.
24	,,	− 2·2	+ 0·1	− 0·34	+ 0·27	+ 0·01	+ 0·44	
26	,,	− 2·6	+ 0·1	− 0·21	+ 0·30	+ 0·03	+ 0·35	143 and 49 R. P. L.
28	,,	− 2·3	+ 0·1	− 0·14	+ 0·27	+ 0·02	+ 0·42	
29	,,	− 2·3	+ 0·1	− 0·07	+ 0·29	+ 0·03	+ 0·44	
30	,,	− 2·8	+ 0·1	0·00	+ 0·28	+ 0·01	+ 0·46	
Oct. 3	M	− 4·6	0·0	− 0·09	+ 0·39	+ 0·06	+ 0·52	143 and 69 R. P. L.
5	,,	− 3·7	0·0	− 0·05	+ 0·40	+ 0·03	+ 0·47	150 and 49 R. P. L.
6	,,	− 4·6	0·0	− 0·09	+ 0·36	+ 0·02	+ 0·40	150 and 45 R. P. L.
7	,,	− 4·9	0·0	− 0·05	+ 0·38	+ 0·02	+ 0·50	153, 98 and 49 R. P. L.
8	,,	− 6·8	0·0	− 0·11	+ 0·33	− 0·01	+ 0·52	
9	,,	− 5·4	0·0	− 0·12	+ 0·43	+ 0·04	+ 0·53	
10	,,	− 5·4	0·0	− 0·07	+ 0·37	+ 0·02	+ 0·55	10 and 90 R. P. L.
12	,,	− 3·4	0·0	− 0·14	+ 0·40	+ 0·04	+ 0·58	10, 90 and 49 R. P. L.
13	,,	− 3·4	0·0	− 0·09	+ 0·42	+ 0·03	+ 0·58	150 R.P.L. & ρ Capricorni.
14	,,	− 5·0	0·0	− 0·10	+ 0·35	+ 0·02	+ 0·55	150 R.P.L. & ρ Capricorni.
15	,,	− 4·6	0·0	− 0·01	+ 0·39	+ 0·05	+ 0·49	10, 150 49, and 79 R. P. L.
16	,,	− 4·1	0·0	− 0·06	+ 0·38	+ 0·03	+ 0·56	10, 151 69, and 70 R. P. L.
17	,,	− 3·0	0·0	− 0·15	+ 0·39	+ 0·04	+ 0·59	151, 49 and 69 R. P. L.
19	,,	− 3·1	0·0	− 0·07	+ 0·34	+ 0·01	+ 0·58	
21	,,	− 1·9	0·0	+ 0·04	+ 0·35	+ 0·02	+ 0·57	
22	,,	− 2·2	0·0	+ 0·06	+ 0·32	+ 0·01	+ 0·56	
27	,,	+ 2·3	0·0	− 0·27	+ 0·38	+ 0·04	+ 0·54	
28	,,	+ 2·2	0·0	− 0·09	+ 0·39	+ 0·01	+ 0·53	26 and 108 R. P. L.
29	,,	+ 1·7	0·0	− 0·13	+ 0·34	− 0·01	+ 0·51	151, 10 and 79 R P. L.
30	,,	+ 1·6	0·0	− 0·21	+ 0·38	+ 0·01	+ 0·56	10 and 89 R. P. L.
31	,,	+ 1·5	0·0	− 0·16	+ 0·38	+ 0·03	+ 0·67	151, 14, 69 and 70 R. P. L.
Nov. 2	R	+ 1·8	− 0·2	− 0·21	+ 0·28	+ 0·03	+ 0·74	14, 153 and 90 R. P. L.
3	,,	− 1·3	− 0·2	− 0·24	+ 0·19	+ 0·02	+ 0·49	10 and 79 R. P. L.
4	M	− 1·4	− 0·2	− 0·33	+ 0·24	− 0·04	+ 0·45	10, 153, 69 and 70 R. P. L.
5	,,	− 2·4	− 0·2	− 0·33	+ 0·29	− 0·01	+ 0·53	
7	R	− 0·6	− 0·2	− 0·35	+ 0·24	+ 0·03	+ 0·69	
9	,,	− 1·3	− 0·2	− 0·18	+ 0·28	+ 0·03	+ 0·84	14 R. P. L. and θ Aquarii.
10	,,	− 2·0	− 0·2	− 0·33	+ 0·22	− 0·01	+ 0·34	79 R. P. L. and η Aquarii.
11	,,	− 1·5	− 0·2	− 0·48	+ 0·22	+ 0·03	+ 0·49	
12	,,	− 1·3	− 0·2	− 0·37	+ 0·24	+ 0·01	+ 0·64	14, 79, 90 and 108 R. P. L.
13	,,	− 3·0	− 0·2	− 0·36	+ 0·21	0·00	+ 0·55	14, 153, 79 and 90 R. P. L.
14	,,	− 2·5	− 0·2	− 0·36	+ 0·20	+ 0·02	+ 0·56	14, 79 and 90 R. P. L.
17	,,	− 2·9	− 0·2	− 0·34	+ 0·21	+ 0·02	+ 0·58	14 and 98 R. P. L.
18	C R	− 3·1	− 0·2	− 0·62	+ 0·26	+ 0·07	+ 0·72	14 and 98 R. P. L.
19	M	− 2·4	− 0·2	− 0·59	+ 0·30	+ 0·05	+ 0·69	14 and 98 R. P. L.
20	R	− 2·7	− 0·2	− 0·65	+ 0·22	+ 0·04	+ 0·62	14, 87 and 90 R. P. L.
21	,,	− 2·4	− 0·2	− 0·96	+ 0·23	+ 0·03	+ 0·64	14, 87 and 90 R. P. L.
25	,,	− 2·1	− 0·2	− 1·05	+ 0·25	+ 0·04	+ 0·66	
27	,,	− 0·5	− 0·2	− 1·04	+ 0·19	+ 0·04	+ 0·67	
28	,,	− 0·7	− 0·2	− 1·05	+ 0·24	+ 0·05	+ 0·67	
30	,,	+ 1·7	− 0·2	− 0·88	+ 0·28	+ 0·04	+ 0·68	

Instrumental Corrections adopted in 1874.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	s	s	s	s	
Dec. 1	R	+ 2·8	− 0·2	− 0·93	+ 0·27	+ 0·05	+ 0·68	
2	,,	+ 1·2	− 0·2	− 0·74	+ 0·24	+ 0·05	+ 0·69	14 and 99 R. P. L.
3	,,	+ 0·7	− 0·2	− 0·66	+ 0·26	+ 0·05	+ 0·50	98 R. P. L. and γ Pegasi.
4	,,	+ 1·3	− 0·2	− 1·03	+ 0·21	+ 0·04	+ 0·50	18 and 90 R. P. L.
5	M	+ 1·6	− 0·9	− 1·06	+ 0·20	+ 0·03	+ 0·44	34 and 115 R. P. L.
7	,,	− 0·1	− 0·9	− 0·88	+ 0·15	+ 0·01	+ 0·44	
8	,,	+ 1·0	− 0·9	− 0·91	+ 0·07	+ 0·02	+ 0·44	
13	,,	+ 1·5	− 0·9	− 0·83	+ 0·30	+ 0·03	+ 0·45	
15	,,	+ 4·6	− 0·9	− 0·90	+ 0·38	− 0·01	+ 0·46	26, 98 and 115 R. P. L.
16	,,	+ 4·7	− 0·9	− 0·80	+ 0·39	+ 0·02	+ 0·44	26 and 98 R. P. L.
17	,,	+ 5·1	− 0·9	− 0·81	+ 0·35	+ 0·02	+ 0·37	26 and 115 R. P. L.
18	,,	+ 4·1	− 0·9	− 0·93	+ 0·36	+ 0·03	+ 0·37	26, 98 and 115 R. P. L.
19	,,	+ 3·6	− 0·9	− 0·88	+ 0·32	+ 0·05	+ 0·43	26 and 98 R. P. L.
22	R	+ 3·3	− 0·9	− 0·81	+ 0·19	+ 0·05	+ 0·46	
25	,,	+ 1·7	− 0·9	− 0·90	+ 0·05	− 0·05	+ 0·49	34 and 111 R. P. L.
26	,,	+ 1·7	− 0·9	− 0·87	+ 0·14	+ 0·02	+ 0·40	
28	M	+ 0·6	− 0·9	− 0·75	+ 0·19	− 0·01	+ 0·23	35 R. P. L. and ε Urs. Min.

Instrumental Corrections adopted in 1875.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	s	s	s	s	
Jan. 2	R	− 2·9	− 0·9	− 0·75	+ 0·20	+ 0·04	+ 0·44	34 and 115 R. P. L.
5	,,	− 2·7	− 0·9	− 0·80	+ 0·18	+ 0·02	+ 0·36	33 and 115 R. P. L.
6	,,	− 4·4	− 0·9	− 0·79	+ 0·20	+ 0·04	+ 0·39	34 and 115 R. P. L.
8	,,	− 2·7	− 0·9	− 0·75	+ 0·19	+ 0·04	+ 0·38	26 and 114 R. P. L.
11	,,	− 4·9	− 0·9	− 0·75	+ 0·16	+ 0·03	+ 0·46	34 and 115 R. P. L.
12	,,	− 3·9	− 0·9	− 0·69	+ 0·18	+ 0·04	+ 0·41	
13	,,	− 4·3	− 0·9	− 0·71	+ 0·16	+ 0·02	+ 0·37	35 and 114 R. P. L.
14	,,	− 4·5	− 0·9	− 0·75	+ 0·17	+ 0·03	+ 0·39	
16	,,	− 6·6	− 0·9	− 0·75	+ 0·19	+ 0·04	+ 0·44	33 and 114 R. P. L.
18	,,	− 8·7	− 0·9	− 0·73	+ 0·21	+ 0·04	+ 0·31	35 and 114 R. P. L.
20	,,	− 7·3	− 0·9	− 0·64	+ 0·21	+ 0·03	+ 0·33	34 and 111 R. P. L.
21	,,	− 8·6	− 0·9	− 0·56	+ 0·21	+ 0·04	+ 0·32	
22	,,	− 8·5	− 0·9	− 0·56	+ 0·21	+ 0·03	+ 0·30	
23	,,	− 9·6	− 0·9	− 0·56	+ 0·20	+ 0·02	+ 0·29	34 R. P. L. and o^1 Eridani.
26	,,	− 9·6	− 0·9	− 0·59	+ 0·22	+ 0·01	+ 0·26	
27	,,	− 10·6	− 0·9	− 0·63	+ 0·22	+ 0·02	+ 0·25	
28	,,	− 10·1	− 0·9	− 0·64	+ 0·24	+ 0·04	+ 0·24	35 and 115 R. P. L.
29	,,	− 9·5	− 0·9	− 0·58	+ 0·21	+ 0·04	+ 0·18	
30	,,	− 9·7	− 0·9	− 0·48	+ 0·24	+ 0·04	+ 0·12	42 R. P. L. and ε Urs. Min.
Feb. 1	M	− 10·8	0·0	− 0·52	+ 0·35	+ 0·03	+ 0·20	
2	,,	− 11·4	0·0	− 0·62	+ 0·31	+ 0·04	+ 0·25	51 Cephei and 131 R. P. L.
3	,,	− 11·7	0·0	− 0·59	+ 0·33	+ 0·08	+ 0·26	β Tauri and δ Urs. Min.
4	,,	− 11·7	0·0	− 0·53	+ 0·28	+ 0·06	+ 0·24	
5	,,	− 11·1	0·0	− 0·51	+ 0·27	+ 0·03	+ 0·22	β Tauri and δ Urs. Min.
6	,,	− 11·8	0·0	− 0·47	+ 0·26	+ 0·04	+ 0·22	
8	,,	− 11·0	0·0	− 0·53	+ 0·23	+ 0·02	+ 0·22	β Tauri and δ Urs. Min.
9	,,	− 10·6	0·0	− 0·49	+ 0·26	+ 0·03	+ 0·24	
10	,,	− 11·9	0·0	− 0·49	+ 0·22	+ 0·01	+ 0·25	
11	,,	− 12·0	0·0	− 0·48	+ 0·21	+ 0·01	+ 0·27	51 Cephei & 24 Urs. Min.
12	,,	− 13·0	0·0	− 0·48	+ 0·22	0·00	+ 0·24	
13	,,	− 12·9	0·0	− 0·36	+ 0·18	+ 0·01	+ 0·22	51 Cephei & 24 Urs. Min.
15	,,	− 13·1	0·0	− 0·49	+ 0·20	− 0·01	+ 0·20	
16	,,	− 12·8	0·0	− 0·46	+ 0·25	+ 0·01	+ 0·18	
17	,,	− 12·8	0·0	− 0·42	+ 0·26	+ 0·01	+ 0·17	60 and 150 R. P. L.
18	,,	− 11·9	0·0	− 0·40	+ 0·29	+ 0·02	+ 0·13	
19	,,	− 12·6	0·0	− 0·44	+ 0·29	0·00	+ 0·09	72 and 150 R. P. L.
20	,,	− 12·9	0·0	− 0·50	+ 0·30	+ 0·01	+ 0·19	90 and 158 R. P. L.
22	,,	− 12·7	0·0	− 0·38	+ 0·31	+ 0·03	+ 0·22	
23	,,	− 13·4	0·0	− 0·45	+ 0·30	+ 0·03	+ 0·23	90 and 158 R. P. L.
24	,,	− 13·3	0·0	− 0·48	+ 0·29	+ 0·04	+ 0·22	90 and 153 R. P. L.
25	,,	− 13·2	0·0	− 0·42	+ 0·30	+ 0·04	+ 0·22	90 and 153 R. P. L.
26	,,	− 13·2	0·0	− 0·35	+ 0·29	+ 0·04	+ 0·21	90 and 153 R. P. L.
27	,,	− 12·8	0·0	− 0·29	+ 0·30	+ 0·04	+ 0·28	Castor and Polaris.
Mar. 1	R	− 11·9	− 0·2	− 0·42	+ 0·22	+ 0·03	+ 0·31	
2	,,	− 11·9	− 0·2	− 0·48	+ 0·22	+ 0·04	+ 0·32	
3	,,	− 12·7	− 0·2	− 0·52	+ 0·20	+ 0·03	+ 0·34	60 and 143 R. P. L.
4	,,	− 13·2	− 0·2	− 0·54	+ 0·19	+ 0·02	+ 0·30	
5	,,	− 13·4	− 0·2	− 0·47	+ 0·24	+ 0·03	+ 0·26	
6	,,	− 12·8	− 0·2	− 0·44	+ 0·22	+ 0·02	+ 0·23	49 and 131 R. P. L.
8	,,	− 12·7	− 0·2	− 0·58	+ 0·24	+ 0·01	+ 0·22	
9	,,	− 12·8	− 0·2	− 0·59	+ 0·26	+ 0·01	+ 0·21	
10	,,	− 12·4	− 0·2	− 0·53	+ 0·30	+ 0·01	+ 0·20	49 and 131 R. P. L.
11	,,	− 13·4	− 0·2	− 0·55	+ 0·24	+ 0·01	+ 0·17	
12	,,	− 13·2	− 0·2	− 0·58	+ 0·30	+ 0·03	+ 0·14	
13	,,	− 12·5	− 0·2	− 0·52	+ 0·30	+ 0·01	+ 0·11	70 and 150 R. P. L.
15	,,	− 13·2	− 0·2	− 0·44	+ 0·29	+ 0·01	+ 0·12	
16	,,	− 12·6	− 0·2	− 0·49	+ 0·27	0·00	+ 0·13	

Instrumental Corrections adopted in 1875.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	*s*	*s*	*s*	*s*	
Mar. 17	R	− 12·6	− 0·2	− 0·52	+ 0·27	− 0·01	+ 0·14	69 and 151 R. P. L.
18	,,	− 12·3	− 0·2	− 0·42	+ 0·26	0·00	+ 0·14	
19	,,	− 12·3	− 0·2	− 0·41	+ 0·26	+ 0·01	+ 0·14	
20	,,	− 11·8	− 0·2	− 0·50	+ 0·25	0·00	+ 0·14	70 and 18 R. P. L.
22	,,	− 12·5	− 0·2	− 0·52	+ 0·27	+ 0·02	− 0·10	ι Leonis and 14 R. P. L.
23	,,	− 12·6	− 0·2	− 0·53	+ 0·30	+ 0·03	+ 0·04	101 and 14 R. P. L.
24	,,	− 13·3	− 0·2	− 0·59	+ 0·30	+ 0·05	+ 0·06	101 and 14 R. P. L.
25	,,	− 12·9	− 0·2	− 0·55	+ 0·28	+ 0·03	+ 0·05	
26	,,	− 13·0	− 0·2	− 0·58	+ 0·29	+ 0·03	+ 0·04	
27	M	− 11·9	− 0·4	− 0·57	+ 0·45	+ 0·03	+ 0·03	
29	,,	− 12·2	− 0·4	− 0·40	+ 0·41	+ 0·01	0·00	
31	R	− 12·6	− 0·2	− 0·63	+ 0·31	+ 0·01	− 0·03	
Apl. 1	M	− 11·7	− 0·4	− 0·56	+ 0·46	+ 0·04	− 0·04	
2	,,	− 11·1	− 0·4	− 0·34	+ 0·42	+ 0·02	− 0·05	
3	,,	− 11·0	− 0·4	− 0·39	+ 0·40	+ 0·01	− 0·06	99 and 14 R. P. L.
5	,,	− 10·5	− 0·4	− 0·51	+ 0·44	+ 0·03	+ 0·17	
6	,,	− 9·7	− 0·4	− 0·43	+ 0·43	+ 0·03	+ 0·28	108 and 26 R. P. L.
7	,,	− 11·0	− 0·4	− 0·40	+ 0·40	+ 0·01	+ 0·05	92 R. P. L. and ψ Leonis.
8	,,	− 11·1	− 0·4	− 0·50	+ 0·40	+ 0·04	+ 0·23	93 R. P. L. and Polaris.
9	,,	− 11·5	− 0·4	− 0·41	+ 0·41	+ 0·03	+ 0·12	92 R. P. L. and Polaris.
10	,,	− 11·5	− 0·4	− 0·33	+ 0·40	+ 0·02	+ 0·15	108 R. P. L. and δ Crateris.
12	,,	− 12·0	− 0·4	− 0·66	+ 0·38	0·00	+ 0·14	108 R. P. L. and Polaris.
13	,,	− 11·3	− 0·4	− 0·71	+ 0·40	+ 0·01	+ 0·25	114 and 35 R. P. L.
14	,,	− 10·9	− 0·4	− 0·60	+ 0·40	+ 0·01	+ 0·18	114 R. P. L. and δ Crateris.
15	,,	− 11·0	− 0·4	− 0·59	+ 0·38	0·00	+ 0·18	114, 116, and 26 R. P. L.
16	,,	− 10·9	− 0·4	− 0·59	+ 0·40	0·00	+ 0·10	116, 26, and 34 R. P. L.
17	,,	− 10·3	− 0·4	− 0·50	+ 0·46	+ 0·05	+ 0·20	2293 Redhill; 114, 116 and 26 R. P. L.
19	,,	− 11·2	− 0·4	− 0·56	+ 0·41	+ 0·02	− 0·03	2293 Redhill and 33 R.P.L.
20	,,	− 10·8	− 0·4	− 0·57	+ 0·43	0·00	+ 0·08	
21	,,	− 11·7	− 0·4	− 0·56	+ 0·44	+ 0·04	+ 0·18	26, 34 and 111 R. P. L. and 2293 Redhill.
22	,,	− 12·3	− 0·4	− 0·56	+ 0·43	+ 0·01	+ 0·13	114 R. P. L. and β Corvi.
23	,,	− 10·8	− 0·4	− 0·48	+ 0·46	+ 0·03	+ 0·10	92, 114 and 34 R. P. L.
24	,,	− 11·6	− 0·4	− 0·38	+ 0·45	− 0·01	+ 0·08	114 and 34 R. P. L.
26	,,	− 12·1	− 0·4	− 0·57	+ 0·44	+ 0·01	+ 0·08	93 and 33 R. P. L.
27	,,	− 11·8	− 0·4	− 0·62	+ 0·52	+ 0·04	+ 0·19	115 and 34 R. P. L.
28	,,	− 12·0	− 0·4	− 0·55	+ 0·52	+ 0·03	+ 0·22	
29	,,	− 11·7	− 0·4	− 0·45	+ 0·54	+ 0·06	+ 0·24	93 and 34 R. P. L.
30	,,	− 11·8	− 0·4	− 0·37	+ 0·48	+ 0·04	+ 0·18	33 and 93 R. P. L. and 2293 Redhill.
May 1	R	− 10·6	0·0	− 0·38	+ 0·40	+ 0·02	+ 0·28	93 R. P. L. and η Bootis.
3	,,	− 12·5	0·0	− 0·72	+ 0·40	+ 0·04	+ 0·04	
4	,,	− 12·0	0·0	+ 0·51	+ 0·44	+ 0·05	− 0·08	2293 Redhill and 33 R.P.L.
5	,,	− 11·2	0·0	+ 0·82	+ 0·41	+ 0·02	+ 0·05	26, 33 and 92 R. P. L. and 2293 Redhill.
6	,,	− 11·6	0·0	+ 0·87	+ 0·41	+ 0·03	+ 0·19	93, 114, 26 and 33 R. P. L.
7	,,	− 11·6	0·0	+ 0·86	+ 0·44	+ 0·03	+ 0·20	93, 111, 114 and 26 R. P. L.
8	,,	− 11·0	0·0	+ 0·85	+ 0·43	+ 0·04	+ 0·21	93, 111, 26 and 34 R. P. L.
10	,,	− 10·5	0·0	+ 0·95	+ 0·47	+ 0·02	+ 0·26	93, 111 and 26 R. P. L.
11	,,	− 11·1	0·0	+ 1·07	+ 0·44	+ 0·01	+ 0·23	93 R. P. L. and ζ Virginis
12	,,	− 10·5	0·0	+ 1·02	+ 0·45	+ 0·02	+ 0·17	93 and 34 R. P. L. and 2293 Redhill.
13	,,	− 9·7	0·0	+ 1·06	+ 0·46	+ 0·03	+ 0·20	93 and 34 R. P. L. and 2293 Redhill.
14	,,	− 11·0	0·0	+ 1·16	+ 0·41	+ 0·03	+ 0·23	
15	,,	− 10·4	0·0	+ 1·15	+ 0·41	+ 0·04	+ 0·25	93, 34 and 40 R. P. L. and
17	,,	− 11·3	0·0	+ 1·20	+ 0·43	+ 0·02	+ 0·24	2293 Redhill.

May 3.—Stopped the clock before observing to lower the pendulum cylinder two divisions of the screw and placed the 30 grain weight upon the rate shelf.

May 4. 12*h*. 11*m*.—Changed the 30 grain weight on the weight shelf for the 20 grain weight.

Instrumental Corrections adopted in 1875.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	*s*	*s*	*s*	*s*	
May 18	R	− 10·4	0·0	+ 1·15	+ 0·42	+ 0·02	+ 0·23	114 and 40 R. P. L.
19	,,	− 10·6	0·0	+ 1·03	+ 0 44	+ 0·02	+ 0·23	115 and 40 R. P. L.
20	,,	− 10·8	0·0	+ 2·04	+ 0·43	+ 0·04	+ 0·25	115 and 40 R. P. L.
21	,,	− 10·9	0·0	+ 0·16	+ 0·41	+ 0·02	+ 0·22	115 and 40 R. P. L.
22	,,	− 10·7	0·0	+ 0·19	+ 0·41	+ 0·02	+ 0·22	115 and 43 R. P. L.
24	,,	− 10·5	0·0	+ 0·22	+ 0·44	+ 0·01	+ 0·23	115 and 43 R. P. L.
25	,,	− 9·5	0·0	+ 0·22	+ 0·43	+ 0·01	+ 0·26	ζ Herculis and 43 R. P. L.
26	,,	− 10·2	0·0	+ 0·23	+ 0·46	+ 0·01	+ 0·28	115 and 42 R. P. L.
28	,,	− 9·1	0·0	+ 0·18	+ 0·42	0·00	+ 0·26	115 and 42 R. P. L.
31	,,	− 10·2	0·0	+ 0·19	+ 0·47	+ 0·03	+ 0·25	
June 1	M	− 10·0	− 1·0	+ 0·13	+ 0·52	+ 0·03	+ 0·24	
2	,,	− 9·5	− 1·0	+ 0·23	+ 0·57	+ 0·04	+ 0·23	
3	,,	− 10·3	− 1·0	+ 0·32	+ 0·51	− 0·01	+ 0·23	δ Urs. Min. and τ Virginis.
4	,,	− 11·8	− 1·0	+ 0·14	+ 0·50	+ 0·03	+ 0·29	δ Urs. Min. and 51 Cephei.
5	,,	− 10·9	− 1·0	+ 0·14	+ 0·53	+ 0·03	+ 0·29	
7	,,	− 10·8	− 1·0	+ 0·33	+ 0·51	+ 0·02	+ 0·27	115 R. P. L. and α Libræ.
8	,,	− 11·2	− 1·0	+ 0·23	+ 0·50	+ 0·03	+ 0·32	115 and 43 R. P. L.
9	,,	− 11·0	− 1·0	+ 0·18	+ 0·50	+ 0·01	+ 0·30	115 and 32 R. P. L.
10	,,	− 11·5	− 1·0	+ 0·26	+ 0·50	0·00	+ 0·29	
11	,,	− 11·2	− 1·0	+ 0·32	+ 0·52	+ 0·01	+ 0·28	
12	,,	− 11·3	− 1·0	+ 0·32	+ 0·48	0·00	+ 0·28	
18	,,	− 12·3	− 1·0	+ 0·19	+ 0·49	+ 0·01	+ 0·23	
22	,,	− 11·4	− 1·0	+ 0·19	+ 0·55	+ 0·02	+ 0·20	δ Urs. Min. and 51 Cephei.
24	,,	− 12·0	− 1·0	+ 0·31	+ 0·58	+ 0·03	+ 0·22	δ Urs. Min. and Antares.
25	,,	− 11·2	− 1·0	+ 0·23	+ 0·53	+ 0·02	+ 0·26	δ Urs. Min and 51 Cephei.
26	,,	− 11·3	− 1·0	+ 0·12	+ 0·58	+ 0 05	+ 0·30	δ Urs. Min. and 51 Cephei.
29	,,	− 12·4	− 1·0	+ 0·19	+ 0·48	− 0·01	+ 0·20	δ Urs. Min. and 51 Cephei.
30	,,	− 12·1	− 1·0	+ 0·29	+ 0·55	+ 0·04	+ 0·28	δ and 24 Ursæ Minoris, 51 Cephei, and 45 R. P. L.
July 1	R	− 11·4	0·0	+ 0·26	+ 0·48	+ 0·03	+ 0·29	
2	,,	− 11·7	0·0	+ 0·15	+ 0·49	+ 0·03	+ 0·29	131 and 45 R. P. L.
5	,,	− 11·9	0·0	+ 0·27	+ 0·51	+ 0·03	+ 0·28	
7	,,	− 11·6	0·0	+ 0·30	+ 0·47	+ 0·01	+ 0·28	
10	,,	− 12·1	0·0	+ 0·25	+ 0·41	+ 0·01	+ 0·27	
12	,,	− 11·4	0·0	+ 0·29	+ 0·42	+ 0·04	+ 0·27	
14	,,	− 12·3	0·0	+ 0·34	+ 0·42	+ 0·04	+ 0·26	
16	,,	− 11·5	0·0	+ 0·32	+ 0·44	+ 0·02	+ 0·26	131 and 35 R. P. L.
20	,,	− 11·7	0·0	+ 0·34	+ 0·44	+ 0·02	+ 0·28	
22	,,	− 11·2	0·0	+ 0·35	+ 0·43	+ 0·02	+ 0·29	
23	,,	− 12·2	0·0	+ 0·36	+ 0·47	+ 0·02	+ 0·30	
28	,,	− 11·3	0·0	+ 0·30	+ 0·48	+ 0·02	+ 0·32	
29	,,	− 11·4	0·0	+ 0·23	+ 0·46	+ 0·02	+ 0·33	
30	,,	− 11·9	0·0	+ 0·26	+ 0·44	+ 0·02	+ 0·33	
Aug. 2	M	− 10·5	+ 0·5	+ 0·31	+ 0·50	+ 0·04	+ 0·34	
3	,,	− 11·8	+ 0·5	+ 0·31	+ 0·52	+ 0·05	+ 0·36	
5	,,	− 10·9	+ 0·5	+ 0·40	+ 0·50	+ 0·07	+ 0·37	24 Urs. Min. and γ Aquilæ.
7	,,	− 9·5	+ 0·5	+ 0·37	+ 0·46	+ 0·05	+ 0·38	
9	,,	− 10·3	+ 0·5	+ 0·38	+ 0·44	+ 0·02	+ 0·39	24 Urs. Min. & 51 Cephei.
10	,,	− 10·6	+ 0·5	+ 0·35	+ 0·49	+ 0·06	+ 0·64	24 Cephei and Altair.
16	,,	− 7·4	+ 0·5	− 0·27	+ 0·43	+ 0·01	+ 0·37	
17	,,	− 6·4	+ 0·5	− 0·17	+ 0·40	0·00	+ 0·32	24 Urs. Min. & 51 Cephei.
18	,,	− 7·1	+ 0·5	+ 0·02	+ 0·43	+ 0·03	+ 0·37	151, 45 and 70 R. P. L. and 51 Cephei.
20	,,	− 6·7	+ 0·5	+ 0·10	+ 0·39	+ 0·02	+ 0·34	24 Urs. Min., 51 Cephei and 45 R. P. L.
21	,,	− 6·4	+ 0·5	+ 0·09	+ 0·42	+ 0·03	+ 0·34	24 Urs. Min. & 51 Cephei.
23	,,	− 7·6	+ 0·5	+ 0·15	+ 0·43	+ 0·04	+ 0·35	24 Urs. Min., 42 and 45 R. P. L. and 51 Cephei.

May 20. 11*h.* 0*m.*—Changed the 20 grain weight on the weight shelf for the 10 grain weight by mistake: increasing the rate by 1*s*·00 instead of diminishing it.
May 21. 7*h.* 3*m.*—Changed the 10 grain weight on the rate shelf for the 30 grain weight.
August 10th to 16th.—Heavy rain.

Instrumental Corrections adopted in 1875.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	*s*	*s*	*s*	*s*	
Aug. 24	M	− 7·8	+ 0·5	+ 0·04	+ 0·45	+ 0·05	+ 0·33	24 Urs. Min. & 51 Cephei.
25	,,	− 7·7	+ 0·5	+ 0·05	+ 0·44	+ 0·06	+ 0·35	
26	,,	− 8·0	+ 0·5	+ 0·22	+ 0·42	+ 0·06	+ 0·36	
27	,,	− 7·3	+ 0·5	+ 0·19	+ 0·42	+ 0·04	+ 0·38	
30	,,	− 6·7	+ 0·5	+ 0·17	+ 0·40	+ 0·04	+ 0·37	24 Urs. Min., 24 Cephei, 42 and 45 R. P. L.
Sep. 2	R	− 6·9	0·0	+ 0·19	+ 0·37	+ 0·04	+ 0·45	
6	,,	− 7·7	0·0	+ 0·10	+ 0·33	+ 0·03	+ 0·48	151 and 70 R. P. L.
7	,,	− 7·6	0·0	+ 0·12	+ 0·35	+ 0·05	+ 0·46	150 and 72 R. P. L.
9	,,	− 6·2	0·0	+ 0·18	+ 0·37	+ 0·02	+ 0·41	γ Aquilæ and 70 R. P. L.
11	,,	− 8·5	0·0	+ 0·19	+ 0·39	+ 0·03	+ 0·50	150 and 72 R. P. L.
14	,,	− 8·3	0·0	+ 0·15	+ 0·38	+ 0·04	+ 0·52	
20	,,	− 6·9	0·0	+ 0·35	+ 0·41	+ 0·05	+ 0·54	
21	,,	− 6·2	0·0	+ 0·27	+ 0·38	+ 0 07	+ 0·55	150 and 87 R. P. L.
22	,,	− 5·6	0·0	+ 0·20	+ 0·43	+ 0·05	+ 0·55	24 Urs. Minoris, 24 Cephei
23	,,	− 6·5	0·0	+ 0·18	+ 0·33	+ 0·05	+ 0·51	and 87 R. P. L.
24	,,	− 6·6	0·0	+ 0·25	+ 0·31	+ 0·03	+ 0·48	
25	,,	− 6·8	0·0	+ 0·32	+ 0·32	+ 0·03	+ 0·44	158 and 87 R. P. L.
27	,,	− 5·3	0·0	+ 0·31	+ 0·29	+ 0·03	+ 0·51	
28	,,	− 6·1	0·0	+ 0·33	+ 0·35	+ 0·06	+ 0·55	24 Cephei and 87 R. P. L.
29	,,	− 5·2	0·0	+ 0·28	+ 0·35	+ 0·04	+ 0·53	
Oct. 1	M	− 6·4	+ 0·2	+ 0·32	+ 0·37	+ 0·05	+ 0·49	18 R. P. L. and θ Aquarii.
2	,,	− 6·4	+ 0·2	+ 0·30	+ 0·35	+ 0·06	+ 0·47	
4	,,	− 6·8	+ 0·2	+ 0 14	+ 0·37	+ 0·05	+ 0·44	
5	,,	− 6·9	+ 0·2	+ 0·15	+ 0·38	+ 0·05	+ 0·43	
6	,,	− 7·0	+ 0·2	+ 0·33	+ 0·43	+ 0·09	+ 0·41	
7	,,	− 6·2	+ 0·2	+ 0·44	+ 0·35	+ 0·01	+ 0·40	18, 60 and 87 R. P. L.
11	,,	− 6·0	+ 0·2	+ 0·08	+ 0·33	+ 0·03	+ 0·45	18 and 99 R. P. L.
12	,,	− 5·0	+ 0·2	+ 0·05	+ 0·33	+ 0·07	+ 0·45	
13	,,	− 4·5	+ 0·2	+ 0·12	+ 0·32	+ 0·06	+ 0·45	12 and 87 R. P. L.
14	,,	− 5·4	+ 0·2	+ 0·20	+ 0·28	+ 0·06	+ 0·45	
16	,,	− 5·2	+ 0·2	+ 0·20	+ 0·24	+ 0·05	+ 0·46	
19	,,	− 4·8	+ 0·2	+ 0·21	+ 0·19	+ 0·01	+ 0·48	
22	,,	− 3·4	+ 0·2	+ 0·13	+ 0·33	+ 0·08	+ 0·49	12, 18 and 87 R. P. L.
23	,,	− 2·1	+ 0·2	+ 0·06	+ 0·36	+ 0·06	+ 0·47	12, 18 and 90 R. P. L.
25	,,	− 3·3	+ 0·2	+ 0·08	+ 0·39	+ 0·02	+ 0·41	12, 18 and 89 R. P. L.
26	,,	− 3·6	+ 0·2	+ 0·07	+ 0·40	+ 0·04	+ 0·45	18 and 92 R. P. L.
27	,,	− 3·4	+ 0·2	+ 0·01	+ 0·40	+ 0·02	+ 0·44	18 and 92 R. P. L.
28	,,	− 4·3	+ 0·2	+ 0·05	+ 0·45	+ 0·02	+ 0·42	158, 92 and 93 R. P. L.
29	,,	− 4·0	+ 0·2	+ 0·08	+ 0·39	+ 0·02	+ 0·38	158, 92, 93 and 103 R. P. L.
30	,,	− 4·8	+ 0·2	+ 0·07	+ 0·41	+ 0·02	+ 0·43	158, 92 and 103 R. P. L.
Nov. 1	R	− 3·9	0·0	− 0·15	+ 0·28	+ 0·01	+ 0·34	12, 93 and 103 R. P. L.
2	,,	− 5·8	0·0	− 0·10	+ 0·33	+ 0·02	+ 0·50	14, 93 and 103 R. P. L.
3	,,	− 5·6	0·0	− 0·05	+ 0·32	+ 0·03	+ 0·44	10 and 103 R. P. L.
4	,,	− 5·4	0·0	− 0·03	+ 0·31	+ 0·04	+ 0·47	12 and 90 R. P. L.
5	,,	− 6·4	0·0	− 0·03	+ 0·28	+ 0·03	+ 0·46	
6	,,	− 5·4	0·0	− 0·04	+ 0·31	+ 0 04	+ 0·46	
8	,,	− 5·5	0·0	+ 0·14	+ 0·33	+ 0·02	+ 0·45	
9	,,	− 5·1	0·0	+ 0·13	+ 0·35	+ 0·03	+ 0·45	
11	,,	− 5·8	0·0	+ 0·26	+ 0·36	+ 0·04	+ 0·44	
12	,,	− 6·2	0·0	+ 0·28	+ 0·37	+ 0·04	+ 0·43	
15	,,	− 2·9	0·0	+ 0·14	+ 0·32	+ 0·03	+ 0·42	
16	,,	− 1·4	0·0	+ 0·09	+ 0·30	+ 0·03	+ 0·42	18 and 98 R. P. L.
17	,,	− 2·4	0·0	+ 0·07	+ 0·33	+ 0·04	+ 0·53	
19	,,	− 1·8	0·0	+ 0·19	+ 0·32	+ 0·04	+ 0·59	14 and 98 R. P. L.
20	,,	− 3·0	0·0	+ 0·19	+ 0·35	+ 0·05	+ 0·56	
23	,,	− 0·5	0·0	+ 0·10	+ 0·33	+ 0·05	+ 0·46	

Instrumental Corrections adopted in 1875.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining tars.
		″	″	s	s	s	s	
Nov. 25	R	− 1·2	0·0	+ 0·13	+ 0·32	+ 0·05	+ 0·40	12 and 93 R. P. L.
27	,,	− 1·0	0·0	+ 0·16	+ 0·32	+ 0·03	+ 0·49	34 and 111 R. P. L.
29	,,	− 2·1	0·0	+ 0·12	+ 0·26	+ 0·04	+ 0·58	
30	,,	− 3·3	0·0	+ 0·23	+ 0·28	+ 0·05	+ 0·63	14 and 98 R. P. L.
Dec. 1	M	− 2·9	− 0·6	+ 0·23	+ 0·30	+ 0·01	+ 0·52	
2	,,	− 3·7	− 0·6	+ 0·09	+ 0·29	+ 0·04	+ 0·40	
3	,,	...	...	...	+ 0·31	+ 0·04	+ 0·29	Polaris and ν Piscium.
8	,,	− 2·9	− 0·6	+ 0·18	+ 0·33	+ 0·07	+ 0·46	12 and 101 R. P. L.
10	,,	− 3·7	− 0·6	+ 0·15	+ 0·30	+ 0·02	+ 0·37	Polaris and θ^1 Ceti.
11	,,	− 3·6	− 0·6	+ 0·12	+ 0·35	+ 0·05	+ 0·41	
14	,,	− 4·4	− 0·6	+ 0·05	+ 0·28	+ 0·04	+ 0·54	33 R. P. L. and θ^1 Ceti.
18	,,	− 5·0	− 0·6	− 0·12	+ 0·36	+ 0·09	+ 0·49	26 and 108 R. P. L.
20	,,	− 5·6	− 0·6	+ 0·01	+ 0·37	+ 0·10	+ 0·50	33 and 114 R. P. L.
21	,,	− 5·1	− 0·6	+ 0·07	+ 0·30	+ 0·04	+ 0·36	26 and 111 R. P. L.
22	,,	− 4·6	− 0·6	+ 0·06	+ 0·31	+ 0·04	+ 0·36	26 and 111 R. P. L.
25	,,	− 5·9	− 0·6	+ 0·05	+ 0·26	+ 0·04	+ 0·37	33 and 114 R. P. L.

Instrumental Corrections adopted in 1876.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining stars.
		″	″	*s*	*s*	*s*	*s*	
Jan. 4	R	− 7·8	0·0	+ 0·21	+ 0·31	+ 0·08	+ 0·49	34 and 111 R. P. L.
5	,,	− 7·8	0·0	+ 0·18	+ 0·32	+ 0·05	+ 0·49	
6	,,	− 8·3	0·0	+ 0·20	+ 0·33	+ 0·05	+ 0·49	
7	,,	− 8·7	0·0	+ 0·18	+ 0·29	+ 0·03	+ 0·49	
8	,,	− 7·4	0·0	+ 0·10	+ 0·33	+ 0·06	+ 0·49	33 and 114 R. P. L.
10	,,	− 8·3	0·0	− 0·01	+ 0·31	+ 0·04	+ 0·45	
11	,,	− 8·8	0·0	+ 0·10	+ 0·31	+ 0·05	+ 0·44	
12	,,	− 8·7	0·0	+ 0·20	+ 0·29	+ 0·05	+ 0·42	
13	,,	− 9·3	0·0	+ 0·14	+ 0·30	+ 0·04	+ 0·40	35 and 111 R. P. L.
14	,,	− 9·3	0·0	+ 0·13	+ 0·29	+ 0·04	+ 0·48	
15	,,	− 9·1	0·0	+ 0·11	+ 0·30	+ 0·05	+ 0·57	34 and 115 R. P. L.
17	,,	− 9·5	0·0	+ 0·17	+ 0·26	+ 0·05	+ 0·53	
18	,,	− 9·3	0·0	+ 0·06	+ 0·23	+ 0·04	+ 0·51	
19	,,	− 9·8	0·0	− 0·02	+ 0·21	+ 0·03	+ 0·50	
20	,,	− 10·4	0·0	+ 0·04	+ 0·20	+ 0·03	+ 0·48	
22	,,	− 10·3	0·0	+ 0·10	+ 0·22	+ 0·03	+ 0·44	40 and 116 R. P. L.
28	,,	− 11·9	0·0	+ 0·12	+ 0·17	+ 0·02	+ 0·40	35 and 115 R. P. L.
31	,,	− 11·7	0·0	+ 0·26	+ 0·19	+ 0·02	+ 0·41	40 and 116 R. P. L.
Feb. 2	M	− 12·8	− 0·7	+ 0·31	+ 0·19	+ 0·01	+ 0·36	40 R. P. L. and δ Urs. Min.
7	,,	− 13·7	− 0·7	+ 0·24	+ 0·14	− 0·04	+ 0·36	40 R. P. L. and ε Urs. Min.
14	,,	− 14·2	− 0·7	+ 0·24	+ 0·20	+ 0·04	+ 0·43	40 R. P. L. and δ Urs. Min.
21	,,	− 14·6	− 0·7	+ 0·16	+ 0·18	0·00	+ 0·31	51 Cephei and δ Urs. Min.
28	,,	− 13·5	− 0·7	+ 0·12	+ 0·27	0·00	+ 0·27	51 Cephei and 131 R. P. L.
Mar. 6	R	− 12·0	0·0	+ 0·13	+ 0·33	+ 0·03	+ 0·33	49 and 131 R. P. L.
13	,,	− 12·2	0·0	+ 0·16	+ 0·35	+ 0·04	+ 0·37	60 and 143 R. P. L.
20	,,	− 12·7	0·0	+ 0·14	+ 0·39	+ 0·05	+ 0·38	70 and 143 R. P. L.
27	,,	− 11·5	0·0	− 0·04	+ 0·39	+ 0·02	+ 0·29	60 and 150 R. P. L.
28	,,	− 11·4	0·0	+ 0·07	+ 0·43	+ 0·04	+ 0·32	72 and 150 R. P. L.
29	,,	− 11·3	0·0	+ 0·18	+ 0·38	+ 0·02	+ 0·26	72 and 151 R. P. L.
30	,,	− 11·9	0·0	+ 0·14	+ 0·39	+ 0·01	+ 0·22	69 and 151 R. P. L.
31	,,	− 11·5	0·0	+ 0·11	+ 0·42	+ 0·01	+ 0·26	
Apl. 3	M	− 11·8	0·0	+ 0·09	+ 0·55	+ 0·07	+ 0·38	72 and 150 R. P. L.
10	,,	− 11·0	0·0	+ 0·07	+ 0·62	+ 0·11	+ 0·35	89 R. P. L. and η Virginis.
17	R	− 10·1	0·0	+ 0·01	+ 0·54	+ 0·07	+ 0·39	72 and 150 R. P. L.
19	,,	− 10·8	0·0	+ 0·05	+ 0·58	+ 0·05	+ 0·35	70 and 151 R. P. L.
20	,,	− 10·6	0·0	+ 0·09	+ 0·58	+ 0·08	+ 0·33	
21	,,	− 10·2	0·0	+ 0·12	+ 0·53	+ 0·05	+ 0·30	89 and 158 R. P. L.
22	,,	− 10·1	0·0	+ 0·11	+ 0·52	+ 0·03	+ 0·30	
24	,,	− 10·4	0·0	+ 0·06	+ 0·54	+ 0·06	+ 0·32	98 and 158 R. P. L.
27	,,	− 10·4	0·0	+ 0·16	+ 0·54	+ 0·05	+ 0·19	103 and 12 R. P. L.
28	,,	− 10·5	0·0	+ 0·14	+ 0·54	+ 0·05	+ 0·09	99 and 14 R. P. L.
29	,,	− 10·5	0·0	+ 0·08	+ 0·50	+ 0·06	+ 0·17	108 and 33 R. P. L.
May 1	,,	− 9·8	0·0	+ 0·10	+ 0·51	+ 0·06	+ 0·23	Arcturus & 33 R. P. L.
3	,,	− 11·0	0·0	+ 0·14	+ 0·52	+ 0·05	+ 0·18	103 and 12 R. P. L.
9	,,	− 10·7	0·0	+ 0·06	+ 0·52	+ 0·04	+ 0·06	108 and 14 R. P. L.
12	,,	− 10·6	0·0	+ 0·06	+ 0·52	+ 0·03	+ 0·17	114 and 33 R. P. L.
13	,,	− 10·2	0·0	+ 0·10	+ 0·55	+ 0·04	+ 0·21	108 and 18 R. P. L.
16	,,	− 10·7	0·0	+ 0·09	+ 0·58	+ 0·04	+ 0·14	103 and 12 R. P. L.
17	,,	− 10·5	0·0	+ 0·10	+ 0·56	+ 0·02	+ 0·36	111 and 35 R. P. L.
20	,,	− 9·7	0·0	+ 0·17	+ 0·54	+ 0·02	+ 0·41	111 and 35 R. P. L.
22	,,	− 10·0	0·0	+ 0·19	+ 0·52	+ 0·04	+ 0·37	114 and 35 R. P. L.
25	,,	− 10·1	0·0	+ 0·18	+ 0·52	+ 0·03	+ 0·33	114 and 35 R. P. L.
26	,,	− 9·4	0·0	+ 0·18	+ 0·52	+ 0·05	+ 0·35	114 and 35 R. P. L.
June 2	M	− 8·9	0·0	+ 0·32	+ 0·61	+ 0·06	+ 0·39	114 R. P. L. and α Libræ.

Instrumental Corrections adopted in 1876.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′.	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars
		″	″	s	s	s	s	
June 5	M	− 9·4	0·0	+ 0·28	+ 0·57	+ 0·03	+ 0·39	
6	,,	− 10·1	0·0	+ 0·26	+ 0·60	+ 0·03	+ 0·39	δ Ursæ Min. and α Libræ.
8	,,	− 8·9	0·0	+ 0·27	+ 0·59	+ 0·03	+ 0·38	
14	,,	− 9·3	0·0	+ 0·28	+ 0·60	+ 0·04	+ 0·37	114 and 35 R. P. L.
17	,,	− 7·2	0·0	+ 0·26	+ 0·59	+ 0·05	+ 0·40	131 and 43 R. P. L.
27	,,	− 7·0	0·0	+ 0·26	+ 0·60	− 0·04	+ 0·42	
July 5	R	− 6·7	0·0	+ 0·25	+ 0·49	+ 0·02	+ 0·44	
10	,,	− 9·2	0·0	+ 0·06	+ 0·47	+ 0·03	+ 0·45	
19	,,	− 7·7	0·0	− 0·06	+ 0·47	+ 0·05	+ 0·47	
20	,,	− 8·1	0·0	− 0·09	+ 0·44	+ 0·03	+ 0·47	
22	,,	− 7·8	0·0	− 0·14	+ 0·40	+ 0·03	+ 0·47	
29	,,	− 7·2	0·0	+ 0·03	+ 0·45	+ 0·05	+ 0·49	24 Urs. Min. & 42 R. P. L.
31	,,	− 6·5		+ 0·06	+ 0·43	+ 0·04	+ 0·52	131 and 42 R. P. L.
Aug. 1	,,	− 7·9	0·0	+ 0·07	+ 0·46	+ 0·04	+ 0·53	δ Urs. Min. & 42 R. P. L.
2	,,	− 7·7	0·0	+ 0·09	+ 0·42	+ 0·05	+ 0·51	
3	,,	− 7·2	0·0	+ 0·08	+ 0·44	+ 0·05	+ 0 50	24 Urs. Min. & 42 R. R. L.
4	,,	− 7·8	0·0	+ 0·06	+ 0·42	+ 0·04	+ 0·48	24 Urs. Min. & 42 R. P. L.
7	,,	− 8·3	0·0	+ 0·07	+ 0·43	+ 0·06	+ 0·48	
10	,,	− 7·8	0·0	+ 0·12	+ 0·43	+ 0·05	+ 0·48	
12	,,	− 7·5	0·0	+ 0·07	+ 0·42	+ 0·04	+ 0·48	
14	,,	− 7·3	0·0	− 0·12	+ 0·41	+ 0·04	+ 0·49	
15	,,	− 6·8	0·0	− 0·16	+ 0 43	+ 0·06	+ 0·49	
16	,,	− 7·7	0·0	− 0·15	+ 0·40	+ 0·03	+ 0·49	
18	,,	− 8·0	0·0	− 0·07	+ 0·40	+ 0·04	+ 0·49	
21	M	− 8·9	0·0	+ 0·02	+ 0·48	+ 0 03	+ 0·49	131 and 45 R. P. L.
26	R	− 7·9	0·0	− 0·13	+ 0·40	+ 0·04	+ 0·50	δ Urs. Min. and 42 R. P. L.
Sep. 6	,,	− 7·1	− 0·1	− 0·18	+ 0·38	+ 0·05	+ 0·47	143 and 70 R. P. L.
7	,,	− 5·7	− 0·1	− 0·17	+ 0 38	+ 0·05	+ 0·46	
14	,,	− 6·7	− 0·1	− 0·10	+ 0·41	+ 0·05	+ 0·37	143 and 60 R. P. L.
18	,,	− 6·5	− 0·1	− 0·11	+ 0·38	+ 0·05	+ 0·41	143 and 49 R. P. L.
19	,,	− 7·8	− 0·1	− 0·01	+ 0·40	+ 0·05	+ 0·43	
20	,,	− 8·2	− 0·1	+ 0·08	+ 0·40	+ 0·04	+ 0·45	
22	,,	− 7·0	− 0·1	+ 0·16	+ 0·39	+ 0·04	+ 0·49	
23	,,	− 7·7	− 0·1	+ 0·17	+ 0·41	+ 0·05	+ 0·51	
25	,,	− 8·7	− 0·1	+ 0·08	+ 0·38	+ 0·04	+ 0·55	151 and 72 R. P. L.
26	,,	− 7·5	− 0·1	+ 0·08	+ 0·39	+ 0·05	+ 0·53	
29	,,	− 6·2	− 0·1	+ 0·14	+ 0·46	+ 0·04	+ 0·49	150 and 70 R. P. L.
Oct. 2	,,	− 6·7	− 0·1	+ 0·07	+ 0 38	+ 0·05	+ 0·51	
4	,,	− 6·6	− 0·1	+ 0·09	+ 0·38	+ 0·05	+ 0·52	
5	,,	− 7·5	− 0·1	+ 0·08	+ 0·37	+ 0·04	+ 0·53	
7	,,	− 6·8	− 0·1	− 0·08	+ 0·33	+ 0·04	+ 0·54	
10	,,	− 6·7	− 0·1	− 0·16	+ 0·36	+ 0·04	+ 0·55	151 and 69 R. P. L.
13	,,	− 7·6	− 0·1	− 0·01	+ 0·38	+ 0·05	+ 0·46	150 and 70 R. P. L.
18	M	− 8·6	+ 0·6	+ 0·27	+ 0·38	+ 0·04	+ 0·40	
19	,,	− 8·3	+ 0·6	+ 0·22	+ 0·33	0·00	+ 0·39	143 and 60 R. P. L.
21	,,	− 9·8	+ 0·6	− 0·07	+ 0·33	+ 0·01	+ 0·38	143 and 60 R. P. L.
23	,,	− 9·1	+ 0·6	− 0·19	+ 0·34	+ 0·04	+ 0·42	143 and 60 R. P. L.
24	,,	− 9·3	+ 0·6	− 0·18	+ 0·35	+ 0·04	+ 0·41	
30	,,	− 9·4	+ 0·6	− 0·08	+ 0·26	+ 0·03	+ 0·38	143 and 60 R. P. L.
31	,,	− 9·3	+ 0·6	− 0·06	+ 0·26	+ 0·04	+ 0·44	150 and 60 R. P. L.
Nov. 1	,,	− 9·1	− 0·1	− 0·04	+ 0·26	+ 0·04	+ 0·47	
2	,,	− 9·8	− 0·1	− 0·01	+ 0·28	+ 0·06	+ 0·50	150 and 70 R. P. L.
3	,,	− 10·0	− 0·1	+ 0·01	+ 0·28	+ 0·06	+ 0·47	150 and 70 R. P. L.
14	,,	− 5·3	− 0·1	− 0·23	+ 0·23	+ 0 07	+ 0·47	Polaris and β Ceti.
27	,,	− 8·8	− 0·1	− 0·27	+ 0·13	+ 0·01	+ 0·45	2 Urs. Min. and 89 R. P. L.

Heavy rain between November 3rd and 14th.

Instrumental Corrections adopted in 1876.

Date.	Obs.	Index.	Run in 5′	Clock Rate.	Inclination.	Collimation.	Meridian.	Determining Stars.
		″	″	s	s	s	s	
Nov. 30	M	− 8·7	− 0·1	− 0·15	+ 0·18	+ 0·05	+ 0·51	Polaris and 116 R. P. L.
Dec. 1	,,	− 6·8	− 0·3	− 0·32	+ 0·17	+ 0·02	+ 0·52	
4	,,	− 6·8	− 0·3	− 0·65	+ 0·15	+ 0·04	+ 0 54	34 and 115 R. P. L.
5	,,	− 6·9	− 0·3	− 0·54	+ 0·09	+ 0·02	+ 0·54	
6	,,	− 7·0	− 0·3	− 0·47	+ 0·10	+ 0·02	+ 0·54	34 and 115 R. P. L.
7	,,	− 7·3	− 0·3	− 0·42	+ 0·10	+ 0·02	+ 0·53	
8	,,	− 8·0	− 0·3	− 0·48	+ 0·10	+ 0·03	+ 0·52	
9	,,	− 7·6	− 0·3	− 0·52	+ 0·08	+ 0·02	+ 0·51	
11	,,	− 8·5	− 0·3	− 0·35	+ 0·06	+ 0·01	+ 0·50	
12	,,	− 8·7	− 0·3	− 0·37	+ 0·10	+ 0·01	+ 0·49	34 and 116 R. P. L.
13	,,	− 8·8	− 0·3	− 0·48	+ 0·08	− 0·01	+ 0·46	
14	,,	− 8·9	− 0·3	− 0·42	+ 0·08	0·00	+ 0·43	
15	,,	− 9·1	− 0·3	− 0·34	+ 0·09	+ 0·01	+ 0·40	2 Urs. Min. & 111 R. P. L
16	,,	− 10·2	− 0·3	− 0·36	+ 0·12	+ 0·05	+ 0·46	
18	,,	− 9·7	− 0·3	− 0·36	+ 0·08	+ 0·01	+ 0·59	2 Urs. Min. & 103 R. P. L
19	,,	− 10·5	− 0·3	− 0·31	+ 0·08	+ 0·02	+ 0·54	
20	,,	− 11·1	− 0·3	− 0·32	+ 0·06	+ 0·01	+ 0·50	2 Urs. Min. & 111 R. P. L.
21	,,	− 11·2	− 0·3	− 0·36	+ 0·05	+ 0·04	+ 0·47	2 Urs. Min. and θ^1 Ceti.
22	,,	− 10·9	− 0·3	− 0·36	+ 0·06	+ 0·01	+ 0·44	
29	R	− 10·2	− 0·3	− 0·28	+ 0·12	+ 0·04	+ 0·46	35 R. P. L. and δ Urs. Min

Corrections to the Nautical Almanac Stars as given by the Madras Mean Positions.

Stars.	Approximate Place 1875.			1874.			1875.			1876.		
				Obs.	R. A.	P. D.	Obs.	R. A.	P. D.	Obs.	R. A.	P. D.
	h.	*m.*	° ′		*s*	″		*s*	″		*s*	″
α Andromedæ ...	0	2	61 36	2	− 0·08	− 0·8	1	+ 0·18	+ 1·0	...	.....	.....
γ Pegasi (*Algenib*) ...	0	7	75 31	4	+ 0·01	− 1·2	2	− 0·03	+ 0·6	...	.....	.....
12 Ceti	0	24	94 39	7	0·00	− 1·3	1	− 0·04	− 0·4	1	+ 0·07	+ 0·4
β Ceti	0	37	108 40	6	− 0·03	− 0·9	3	+ 0·11	− 0·7	1	+ 0·01	− 0·5
ε Piscium	0	56	82 47	7	− 0·04	− 1·3	3	− 0·03	− 1·0	1	− 0·01	0·0
α Urs. Min. (*Polaris*) .	1	13	1 21	1	− 0·55	+ 2·6	2	+ 0·94	+ 3·7	...	.....	.....
θ Ceti	1	18	98 50	1	+ 0·06	− 2·1	6	+ 0·04	− 0·1	3	− 0·04	− 0·4
η Piscium	1	25	75 18	1	− 0·02	+ 1·7	6	− 0·01	+ 1·0	...	.....	.....
ν Piscium	1	35	85 9	3	+ 0·13	− 2·2	4	− 0·02	− 1·8	7	+ 0·05	− 1·8
β Arietis	1	48	69 48	7	+ 0·03	− 1·2	6	+ 0·01	− 0·8	2	− 0·01	+ 0·2
α Arietis	2	0	67 8	...	.....	.....	5	− 0·06	− 0·3	6	0·00	+ 1·9
67 Ceti	2	11	97 0	1	+ 0·12	− 1·5	5	+ 0·01	− 1·0	6	+ 0·03	− 0·2
ξ^2 Ceti	2	22	82 6	3	+ 0·03	− 1·5	5	+ 0·01	− 1·8	6	− 0·03	− 0·4
γ^2 Ceti	2	37	87 18	17	− 0·01	− 2·7	6	+ 0·01	− 3·1	10	+ 0·02	− 1·1
α Ceti (*Menkar*) ...	2	56	86 24	11	− 0·05	− 1·1	8	− 0·02	− 2·4	8	+ 0·01	− 1·7
δ Arietis	3	4	70 45	4	0·00	+ 1·2	5	+ 0·03	+ 0·4	9	− 0·03	+ 1·0
α Persei	3	15	40 35	1	− 0·12	+ 0·1	...	.....	.....	...	.....	.....
ε Eridani	3	27	99 53	...	.....	.....	...	.....	.....	1	0·00	− 1·4
η Tauri (*Alcyone*) ...	3	40	66 17	11	− 0·02	− 0·3	12	− 0·01	− 0·3	8	+ 0·02	0·0
γ^1 Eridani	3	52	103 52	20	+ 0·02	− 1·2	9	+ 0·02	− 1·2	11	0·00	− 0·3
o^1 Eridani	4	6	97 10	11	+ 0·04	− 0·6	2	+ 0·02	− 2·2	5	0·00	+ 0·1
ε Tauri	4	21	71 6	10	+ 0·03	− 0·2	7	− 0·01	− 0·7	7	0·00	+ 0·3
α Tauri (*Aldebaran*)...	4	29	73 45	10	− 0·03	+ 0·4	4	+ 0·02	+ 0·1	5	− 0·03	+ 1·3
ι Aurigæ	4	49	57 2	17	+ 0·01	− 0·5	8	+ 0·07	− 0·3	8	+ 0·03	+ 0·2
ε Leporis	5	0	112 32	16	+ 0·01	− 1·5	7	− 0·02	− 1·0	7	− 0·01	− 0·2
α Aurigæ (*Capella*) ...	5	7	44 8	1	− 0·17	+ 0·1	...	.....	.....	...	.....	.....
β Orionis (*Rigel*) ..	5	9	98 21	9	0·00	− 1·9	...	.....	.....	2	+ 0·02	− 0·8
β Tauri	5	18	61 30	18	0·00	− 0·5	7	− 0·06	0·0	...	.....	.....
δ Orionis	5	26	90 24	2	− 0·03	− 2·5	3	− 0·06	− 0·7	1	0·00	+ 1·5
α Leporis	5	27	107 55	4	− 0·05	− 0·6	...	.....	.....	2	− 0·02	+ 0·5
ε Orionis	5	30	91 17	9	+ 0·07	− 1·4	1	− 0·05	− 0·3	4	− 0·05	0·0
α Columbæ	5	35	124 8	1	− 0·15	− 0·4	...	. ...	.....	3	− 0·02	+ 1·0
α Orionis	5	48	82 37	13	− 0·05	− 1·6	5	+ 0·16	− 0·9	4	0·00	+ 2·0
ν Orionis	6	0	75 13	6	+ 0·07	− 0·3	1	+ 0·07	− 1·8	2	+ 0·01	+ 1·2
μ Geminorum ...	6	15	67 25	6	− 0·02	− 0·7	2	− 0·03	− 0·5	...	.....	.....

Corrections to the Nautical Almanac Stars as given by the Madras Mean Positions.

Stars.	Approximate Place 1875.			1874.			1875.			1876.		
				Obs.	R. A.	P. D.	Obs.	R. A.	P. D.	Obs.	R. A.	P. D.
	h.	*m.*	° ′		*s*	″		*s*	″		*s*	″
γ Geminorum ...	6	30	73 30	1	+ 0·14	+ 0·2	8	+ 0·06	+ 0·1	1	+ 0·01	+ 0·2
α Canis Maj. (*Sirius*)..	6	40	106 33	1	− 0·12	+ 3·0	...	.....	.....	...	.....	.....
51 (Hev.) Cephei ...	6	41	2 46	2	+ 0·37	+ 0·7	16	+ 0·14	+ 2·1	2	+ 0·15	− 1·3
ε Canis Majoris ...	6	54	118 48	1	+ 0·02	− 1·7	15	− 0·03	− 0·4	...	.....	.....
γ Canis Majoris ...	6	58	105 27	6	0·00	− 0·1	14	− 0·04	0·0	1	− 0·04	+ 0·2
α² Geminorum (*Castor*)	7	27	57 50	4	+ 0·02	+ 0·4	13	+ 0·03	+ 0·1	2	+ 0·02	+ 0·3
α Can. Min. (*Procyon*)	7	33	84 27	13	− 0·08	− 2·7	9	− 0·08	− 1·7	3	− 0·12	− 3·3
β Geminorum (*Pollux*)	7	38	61 40	5	+ 0·08	+ 1·0	5	+ 0·07	− 0·1	2	+ 0·15	− 0·2
6 Cancri	7	56	61 51	2	+ 0·06	+ 0·3	5	− 0·02	− 0·8	2	+ 0·04	− 1·6
15 Argûs (*Navis*) ...	8	2	113 57	7	− 0·07	− 0·3	7	+ 0·03	− 0·4	2	− 0·04	− 1·8
η Cancri	8	25	69 8	7	+ 0·05	− 0·6	5	+ 0·04	− 2·5	1	+ 0·03	− 1·4
ε Hydræ	8	40	83 7	13	+ 0·01	− 1·3	6	+ 0·01	− 1·1	3	+ 0·02	− 2·8
83 Cancri	9	12	71 46	6	+ 0·04	− 0·3	1	+ 0·02	− 0·8	3	0·00	− 1·4
α Hydræ	9	21	98 7	11	− 0·02	− 1·2	...	.....	.....	3	− 0·05	− 1·5
θ Ursæ Majoris ...	9	24	37 45	2	+ 0·18	− 3·7	...	.. ...	.....	...	.....	.....
ε Leonis	9	39	65 39	10	− 0·02	+ 0·6	3	− 0·03	− 1·4	3	− 0·01	− 0·4
π Leonis	9	54	81 21	7	+ 0·02	− 0·7	1	+ 0·06	− 1·8	1	− 0·08	− 1·2
α Leonis (*Regulus*) ...	10	2	77 25	8	− 0·01	− 0·2	3	+ 0·04	− 0·5	2	− 0·04	− 0·9
γ¹ Leonis	10	13	69 32	7	− 0·04	− 0·5	4	+ 0·04	+ 0·9	2	− 0·02	− 0·5
ρ Leonis	10	26	80 3	5	− 0·04	− 3·1	6	− 0·04	− 2·6	1	− 0·02	− 4·0
l Leonis	10	43	78 48	8	+ 0·05	− 1·7	10	+ 0·03	− 2·2	5	+ 0·04	− 2·4
χ Leonis	10	59	81 59	5	+ 0·02	− 1·6	11	0·00	− 2·3	2	+ 0·03	− 2·5
δ Leonis	11	7	68 48	3	− 0·07	+ 0·1	14	− 0·04	− 1·3	2	− 0·06	− 1·7
δ Crateris	11	13	104 6	2	+ 0·01	0·0	7	+ 0·01	− 1·5	4	0·00	− 1·0
υ Leonis	11	31	90 8	...	....	.....	10	+ 0 01	− 1·8	2	+ 0·02	− 1·8
β Leonis (*Deneb*) ...	11	43	74 44	1	− 0·02	− 0·4	8	+ 0·04	0·0	3	+ 0·02	− 0·1
γ Ursæ Majoris ...	11	47	35 37	1	+ 0·09	− 2·4	...	.....	.....	...	.....	.....
ε Corvi	12	4	111 55	5	+ 0·01	− 0·6	2	+ 0·05	− 0·3	2	− 0·05	− 1·1
η Virginis	12	14	89 58	4	+ 0·02	− 1·9	.	.....	.....	2	+ 0·03	− 2·0
α¹ Crucis	12	20	152 24	1	− 0·18	− 0·6	..	.....	.....	...	.....	.....
β Corvi	12	28	112 42	4	+ 0·06	− 1·3	4	+ 0·03	+ 0·4	1	− 0·02	− 1·6
γ Virginis (*Mean*) ...	12	35	90 46	4	+ 0·06	+ 1·5	..	.. ...	.....	...	.....	.....
α Canum Venaticor...	12	50	51 0	2	+ 0·03	− 0·2	13	+ 0·03	+ 0·3	...	.....	.....
θ Virginis	13	3	94 52	10	+ 0·01	0·0	16	0·00	− 0·7	6	− 0·02	− 1·8
α Virginis (*Spica*) ...	13	19	100 30	9	− 0·03	0·0	10	− 0·03	− 1·0	1	+ 0·04	− 1·4

Corrections to the Nautical Almanac Stars as given by the Madras Mean Positions.

Star.	Approximate Place 1875.			1874.			1875.			1876.		
				Obs.	R. A.	P. D.	Obs.	R. A.	P. D.	Obs.	R. A.	P. D.
	h.	*m.*	° ′		*s*	″		*s*	″		*s*	″
ζ Virginis	13	28	89 57	6	+ 0·03	− 0·6	8	− 0·01	− 0·1	4	+ 0·01	− 1·5
η Bootis	13	49	70 58	14	− 0·01	− 0·7	13	− 0·01	− 1·1	5	0·00	− 2·0
β Centauri	13	55	149 46	3	− 0·04	− 0·1	3	− 0·14	− 2·2	...	.....	.....
τ Virginis	13	55	87 51	...	.....	.....	11	0·00	− 1·8	7	+ 0·01	− 2·8
α Bootis (*Arcturus*)....	14	10	70 10	5	+ 0·02	+ 1·4	10	− 0·01	+ 0·9	5	− 0·03	+ 0·6
ρ Bootis	14	26	59 5	2	− 0·03	+ 1·2	11	− 0·02	+ 0·1	2	− 0·01	− 0·4
ϵ^2 Bootis (*Mirac*) ...	14	40	62 24	13	+ 0·01	+ 0·4	13	+ 0·02	− 0·6	2	− 0·09	− 1·1
α Libræ	14	44	105 31	3	− 0·05	+ 1·4	12	− 0·02	+ 0·3	8	+ 0·02	− 0·5
ψ Bootis	14	59	62 34	3	+ 0·02	− 0·6	6	− 0·02	− 0·2	2	− 0·04	− 0·8
β Libræ	15	10	93 55	9	+ 0·02	− 0·1	9	+ 0·04	− 0·8	4	+ 0·04	− 1·4
α Coronæ Borealis ...	15	29	62 52	7	− 0·04	− 0·9	6	− 0·01	− 0·3	4	+ 0·02	− 0·3
α Serpentis	15	38	83 11	5	+ 0·01	− 2·0	6	0·00	− 1·3	3	− 0·04	− 1·0
ζ Ursæ Minoris ...	15	49	11 49	...	.....	.....	1	+ 0·31	− 2·5	...	.....	.....
β^1 Scorpii	15	58	109 28	10	− 0·03	− 1·7	5	+ 0·06	− 1·6	1	0·00	− 0·4
δ Ophiuchi	16	8	93 22	9	+ 0·03	+ 0·3	7	+ 0·02	+ 0·5	4	0·00	+ 1·1
α Scorpii (*Antares*) ...	16	22	116 9	6	0·00	− 1·9	5	− 0·03	− 0·9	3	+ 0·03	+ 0·6
η^2 Draconis	16	22	28 12	...	.....	.....	7	+ 0·18	− 3·0	...	.....	.....
α Trianguli Australis..	16	35	158 48	3	− 0·07	+ 3·0	4	− 0·05	+ 0·1	...	.....	.....
ζ Herculis	16	37	58 10	3	− 0·06	+ 0·4	7	− 0·06	+ 0·3	6	− 0·04	+ 0·3
κ Ophiuchi	16	52	80 26	8	0·00	− 0·9	17	+ 0·03	− 0·6	3	+ 0·04	− 1·0
ϵ Ursæ Minoris ...	16	59	7 46	3	+ 0·02	− 0·1	1	− 1·17	+ 0·7	1	+ 0·77	+ 0·7
α^1 Herculis	17	9	75 28	8	+ 0·03	− 0·9	15	− 0·02	− 2·0	9	+ 0·02	− 2·0
θ Ophiuchi	17	14	114 52	4	+ 0·04	+ 0·3	5	+ 0·07	+ 1·3	4	+ 0·04	+ 0·5
β Draconis	17	28	37 36	2	− 0·09	0·0	3	+ 0·02	− 3·2	...	.....	.....
α Ophiuchi	17	29	77 21	2	− 0·01	+ 0·2	4	+ 0·01	− 0·7	8	+ 0·03	− 1·1
μ Herculis	17	42	62 12	4	0·00	− 0·1	9	− 0·06	− 0·8	7	− 0·06	− 1·5
γ Draconis	17	54	38 30	1	+ 0·09	+ 1·5	...	.....	.....	...	.....	.....
μ Sagittarii	18	6	111 5	3	+ 0·07	0·0	9	+ 0·06	− 0·2	3	+ 0·04	− 1·2
δ Ursæ Minoris ...	18	13	3 24	3	− 0·45	− 2·3	...	.....	.....	6	− 0·71	− 0·6
α Lyræ (*Vega*) ...	18	33	51 20	9	− 0·04	+ 0·6	2	− 0·02	− 1·2	2	− 0·08	− 1·0
β^1 Lyræ	18	45	56 47	10	− 0·03	+ 0·8	3	− 0·01	− 1·6	2	+ 0·01	− 0·4
ζ Aquilæ	19	0	76 19	13	+ 0·03	+ 0·7	12	+ 0·02	− 0·3	7	0·00	0·0
ω Aquilæ	19	12	78 38	10	+ 0·05	− 1·6	6	− 0·03	− 0·1	3	+ 0·03	− 1·6
δ Aquilæ	19	19	87 8	16	0·00	− 0·8	4	+ 0·07	− 1·2	3	− 0·03	− 1·0
h^2 Sagittarii... ...	19	29	115 9	10	− 0·03	+ 0·7	1	+ 0·03	+ 0·9	4	0·00	− 0·4

Corrections to the Nautical Almanac Stars as given by the Madras Mean Positions.

Star.	Approximate Place 1875.			1874.			1875.			1876.		
				Obs.	R. A.	P. D.	Obs.	R. A.	P. D.	Obs.	R. A.	P. D.
	h.	*m.*	° ′		*s*	″		*s*	″		*s*	″
γ Aquilæ	19	40	79 41	10	− 0·02	− 1·4	10	− 0·05	− 0·6	2	0·00	− 2·5
α Aquilæ (*Altair*) ..	19	45	81 28	9	− 0·01	− 2·0	5	+ 0·02	− 1·2	1	+ 0·04	− 1·7
β Aquilæ	19	49	83 54	5	+ 0·07	− 1·3	4	+ 0·03	− 1·5	2	+ 0·10	− 2·4
α^2 Capricorni ...	20	11	102 56	7	− 0·02	− 1·0	1	+ 0·05	+ 1·8	5	+ 0·03	− 0·2
ρ Capricorni	20	22	108 14	11	+ 0·04	− 1·4	5	− 0·01	− 1·6	5	+ 0·03	− 0 2
α Cygni (*Deneb*) ...	20	37	45 10	13	− 0·02	− 0·3	3	+ 0·03	+ 0·1	3	+ 0·11	− 0·2
32 Vulpeculæ ..	20	49	62 25	10	− 0·02	+ 0·1	6	+ 0·02	+ 0·1	8	− 0·03	+ 0·4
ζ Cygni	21	8	60 17	12	− 0·05	− 0·2	14	− 0·01	+ 0·1	8	+ 0·07	0·0
β Aquarii	21	25	96 7	18	+ 0·03	− 0·8	16	+ 0·04	− 0·2	15	− 0·02	+ 0·2
ε Pegasi	21	38	80 42	5	− 0·13	− 1·6	9	− 0·07	− 0·6	12	− 0·08	− 0·5
16 Pegasi	21	47	64 40	4	+ 0·02	+ 0·5	8	− 0·03	− 0·2	3	− 0·07	+ 0·6
α Aquarii	21	59	90 56	4	+ 0·10	− 0·4	6	− 0·01	− 0·2	6	+ 0·02	− 0·3
θ Aquarii	22	10	98 24	6	+ 0·05	− 1·2	11	+ 0·01	− 2·0	4	+ 0·05	− 1·8
η Aquarii	22	29	90 46	4	− 0·02	− 0·4	6	+ 0·01	− 1·5	2	+ 0·01	0·0
ζ Pegasi	22	35	79 49	8	− 0·01	− 1·6	11	− 0·02	− 1·3	...	.....	.....
α Piscis Australis ...	22	51	120 17	6	+ 0·02	− 0·8	5	+ 0·04	− 0·3	...	.....	.....
α Pegasi (*Markab*) ..	22	59	75 28	8	− 0·04	− 1·3	5	− 0·03	− 0·7	1	− 0·02	− 0·2
γ Piscium	23	11	87 24	6	− 0·01	− 1·9	8	− 0 01	− 3·2	1	+ 0·03	− 1·0
κ Piscium	23	21	89 26	6	0·00	− 0·5	8	0·00	− 0·9	1	− 0·05	+ 1·2
ι Piscium	23	34	85 3	10	− 0·02	− 2·6	9	− 0·03	− 1·1	2	− 0·02	+ 0 4
γ Cephei	23	34	13 4	5	+ 0·10	− 0·2	...	.....	.....	...	.....	.....
δ Sculptoris	23	42	118 49	9	+ 0·05	− 0·5	5	− 0·05	+ 0·2	1	− 0·02	+ 1·3
ω Piscium	23	53	83 50	4	+ 0·03	− 2·0	3	− 0·01	− 2·3	...	.....	.....

Errata in this and the four previous volumes.

Page.	No.	Subject.	For	Read
		In Madras Meridian Circle Observations for 1862, 63, *and* 64.		
111	861	Annual Precession in P. D. ...	3·392	3·292
		In Madras Meridian Circle Observations for 1865, 66, *and* 67.		
231	863	Annual Precession in R. A. ...	3·5510	3·3510
		In Madras Meridian Circle Observations for 1868, 69, *and* 70.		
81	493	Annual Precession in R. A. ...	2·9818	2·9518
99	818	" " ...	2·1831	2·1855
		In Madras Meridian Circle Observations for 1871, 72, *and* 73.		
114	820	Name ...	R Sagittarii, Var. 1	R Sagittæ, Var. 1
163	731	Annual Precession in R. A. ...	2·7827	2·7287
168	820	Name ...	R Sagittarii, Var. 1	R Sagittæ, Var. 1
223	27	Sign of Proper Motion in R. A. ...	−	+
227	84	Secular Variation in R. A. ...	0·0027	0·0047
231	154	Annual Precession in P. D. ...	1·330	1·335
237	280	Sign of Proper Motion in R. A. ...	+	−
I		Introduction ...	Auwer's	Auwers'
"		" ...	Robert Norman	Norman Robert
		In Madras Meridian Circle Observations for 1874, 75 *and* 76.		
36 72	485	Name ...	R Sagittarii, Var. 1	R Sagittæ, Var. 1
39	532	Date ...	Obt.	Oct.
63	285	Annual Precession in R. A. ...	2·6204	2·6240
91	102	Date ...	May	Mar.
127	265	Sign of Proper Motion in R. A. ...	−	+
133	20	Date ...	July	*Delete* 'July'

SEPARATE RESULTS

OF

OBSERVATIONS

OF THE FIXED STARS

MADE WITH THE

MADRAS MERIDIAN CIRCLE

IN THE YEAR

1874

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
1		21 *Andromedæ α, Alpherat.*			
Nov. 18	...	0 1 52·51	...	61 36 18·0	R
Dec. 1	...	1 52·60	...	36 18·6	R
2		*Anon.*			
Oct. 15	9·2	0 2 23·34	4	127 26 40·9	M
3		*Anon.*			
Oct. 14	9·7	0 5 28·90	5	126 14 44·7	M
4		88 *Pegasi γ, Algenib.*			
Oct. 27	...	0 6 44·94	...	75 31 1·3	M
Nov. 4	...	6 44·94	...	31 1·7	M
25	...	6 44·94	...	31 1·2	R
Dec. 3	...	6 44·94	...	30 58·9	R
5		*Anon.*			
Oct. 3	9·0	0 19 31·75	...	26 33 17·5	M
6		12 *Ceti.*			
Nov. 4	...	0 23 36·41	...	94 39 14·4	M
19	...	23 36·65	...	39 12·3	R
20	...	23 36·47	...	39 12·7	R
28	...	23 36·44	...	39 12·5	R
Dec. 3	...	23 36·49	...	39 10·6	R
4	...	23 36·40	...	39 11·9	R
5	...	23 36·43	...	39 13·3	M
7		*Anon.*			
Nov. 13	10·6	0 26 34·58	...	76 11 50·0	R
17	10·5	26 34·66	...	11 49·4	R
21	10·6	26 34·78	...	11 46·8	R
Dec. 1	10·6	26 34·53	...	11 48·6	R
8		*U Piscium, Var.* 4.			
Nov. 9	9·3	0 36 41·16	...	83 22 17·2	R
12	9·2	36 41·01	...	22 17·9	R
13	10·0	36 40·96	...	22 16·9	R
17	10·1	36 40·68	...	22 14·4	R
18	10·0	36 40·99	4	22 17·0	R

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
9		16 *Ceti β.*			
Nov. 21	...	0 37 15·79	...	108 40 42·4	R
Dec. 2	...	37 15·78	...	40 40·8	R
15	...	37 15·82	...	40 43·1	M
17	...	37 15·64	...	40 43·9	M
18	...	37 15·76	...	40 43·6	M
19	...	37 15·67	...	40 40·7	M
10		*R. P. L.* 10.			
Oct. 12	...	0 49 24·51	3	1 39 11·6	M
15	...	49 26·81	3	39 10·2	M
16	...	49 24·16	3	39 10·8	M
29	...	49 26·82	3	39 10·7	M
30	...	49 24·88	3	39 11·5	M
Nov. 3	...	49 24·13	3	39 11·1	R
4	...	49 24·37	3	39 10·6	M
		R. P. L. 10—*s.p.*			
Mar. 21	...	0 49 23·85	3	1 39 12·3	R
Apl. 21	...	49 26·32	3	39 12·6	M
23	...	49 26·52	3	39 13·7	R
24	...	49 25·17	3	39 11·6	R
27	...	49 24·53	3	39 12·5	R
May 19	...	49 24·13	3	39 10·8	R
21	...	49 24·87	3	39 12·7	R
22	...	49 25·05	3	39 12·3	R
11		2 *Ursæ Minoris—s.p.*			
May 30	...	0 51 54·75	3	4 25 14·9	R
June 4	...	51 53·29	4	25 16·7	M
5	...	51 53·63	3	25 14·6	M
12		*R. P. L.* 14.			
Oct. 31	...	0 55 20·17	3	3 31 38·0	M
Nov. 2	...	55 18·88	3	31 37·0	R
12	...	55 19·47	3	31 38·0	R
13	...	55 19·99	3	31 37·0	R
17	...	55 19·98	3	31 37·7	R
19	...	55 19·06	3	31 36·3	R
20	...	55 19·52	3	31 35·4	R
21	...	55 19·51	3	31 35·3	R
Dec. 2	...	55 19·40	3	31 34·1	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.			Mean Polar Distance 1874.			
	R. P. L.* 14—*s.p.						
June 9	0	55	19·27 | 2 |		31	38·2	M
13	***71 Piscium***						
Dec. 1	0	56	24·32 ...		82	47	18·3
7		56	24·20 ...			47	18·5
15		56	24·26 ...			47	19·9
16		56	24·29 ...			47	19·2
17		56	24·42 ...			47	19·1
18		56	24·28 ...			47	19·1
19		56	24·32 ...			47	18·4
14	***Anon.***						
Nov. 2	9·5		3·08		17	33	4·4
3	9·6		3·09			33	3·4
4	9·6	2	3·28			33	2·5
15	***Anon.***						
Oct. 7	9·0	1	4 31·19 | ... |		18	31	38·1	M
16	***S Cassiopeæ, Var.***						
Dec. 1	8·3	10	25·27 ...		18	3	7·0
2		10	25·31 ...			3	6·4
3		10	25·22 ...			3	6·3
5	8·6	10	25·28 ...			3	10·1
15	8·6	10	25·34 5			3	9·5
16	8·5	10	25·48 ..			3	10·3
17	8·4	10	25·23 4			3	8·1
18	8·4	10	25·52 ...			3	10·0
19	8·5	10	25·48 ...			3	9·1
17	***S Piscium, Var 2.***						
Nov. 10	8·5	10	59·34		81	44	0·8
11	9·1	10	59·35			44	1·5
17	9·1	10	59·51			43	58·0
18	..	10	59·57			43	59·2
19	8·9	10	59·39			43	59·9
20	8·6	10	59·38			44	0·6
21	8·5	10	59·44			44	0·3
25	9 1	10	59·47			44	0·3
27	...	10	59·44			44	1·1
30	9·1	10	59·21			43	57·6

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.			No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″			Observer.
18	***R. P. L.* 18.**								
Dec. 4	...	1	11	25·18	3	2	5	42·9	R
	R. P L.* 18—*s.p.								
Mar. 31	...	1	11	24·98	3	2	5	41·5	R
Apl. 11	...		11	25·58	3		5	41·2	R
13	...		11	25·26	3		5	43·3	R
15	...		11	25·18	3		5	42·9	R
16	...		11	25·43	3		5	42·7	R
17	...		11	25·53	3		5	42·7	R
June 4	...		11	24·69	3		5	43·6	M
8	...		11	25·20	3		5	43·1	M
19	***Anon.***								
Oct. 16	9·4	1	12	13·18 ...		152	19	23·0	M
30	9·2		12	13·03 ...			19	22·5	M
31	9·3		12	13·22 ...			19	22·6	M
20	***Anon.***								
Nov. 2	9·1	1	12	36·98 ...		152	14	23·9	R
12	9·1		12	37·14 ...			14	22·5	R
13	9·2		12	36·87 ...			14	22·0	R
21	***1 Ursæ Minoris α, Polaris—s.p.***								
Apl. 14	...	1	12	37·80	3	1	21	47·8	R
22	***45 Ceti θ¹***								
Dec. 13	...	1	17	43·53 ...		98	50	0·8	M
23	***93 Piscium ρ***								
Jan. 8	6·0	1	19	27·76 ...		71	29	2·4	M
Oct. 13	5·9		19	27·92 ...			29	4·9	M
24	***Lalande* 2625.**								
Oct. 7	8·5	1	20	22·11 ...		79	17	13·7	M
10	8·5		20	22·29 ...			17	13·0	M

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Mag.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.		Mean Polar Distance 1874.		
25		*Anon.*				
Nov. 12	10.1	1 24 30·51		90 3 21·9		
21	10·2	24 30·61		3 22·1		
26		99 *Piscium* η				
Dec. 13		1 24 44·53	.	75 18 17·7	M	
27		106 *Piscium* ν				
Nov. 18		1 34 52·53		85 8 59·3		
Dec. 13		34 52·68		9 2·4		
16		34 52·55		9 2·2		
28		$\bar{6}$ *Arietis* β				
Nov. 18		47 40·91	...	69 48 29·3		
Dec. 13		47 40·91	...	48 31·3		
15		47 40·91	...	48 31·4		
16		47 40·82	...	48 31·2		
17		47 40·93	...	48 31·7		
18		47 40·94	..	48 31·9		
19		47 40·99	...	48 29·9		
29		*Anon.*				
Jan. 7	9·9	6 24·47	...	151 21 11·0	M	
		6 24·60	...	21 6·9	M	
30		*Anon.*				
Oct. 30	10·1	2 7 6·42		87 9 39·5		
Nov. 4	10·1	7 6·35		9 42·2		
31		67 *Ceti.*				
Dec. 8		2 10 42·03	...	97 0 12·8	M	
32		*R Ceti, Var.* 2.				
Jan. 9	7·9	2 19 37·30	..	90 44 50·7		
14	8·0	19 37·19	...	44 51·1		
15	8·0	19 37·30	...	44 53·7		
16	8·0	19 37·17	...	44 53·1		
17	8·0	19 37·24	..	44 54·5		
19	8·0	19 37·22	...	44 53·9		
20	8·0	2 19 37·10		90 44 53·0		
21	8·0	19 37·11		44 54·6		
22	8·0	19 37·05		44 54·6		
23	8·3	19 36·95		44 54·0		
33		73 *Ceti* ξ^2				
Jan. 1		2 21 27·63		82 6 20·1		
8		21 27·66		6 18·9		
Dec. 22		21 27·75		6 22·0		
34		*R. P. L.* 26.				
Oct. 28		25 5·65	7	3 30 12·8		
Dec. 15		25 5·98	3	30 13·0		
16		25 5·49	3	30 14·0		
17		25 6·22	3	30 13·3		
18		25 6·34	3	30 13·4		
19		25 5·52	3	30 12·4		
35		86 *Ceti* γ				
Jan. 6	...	36 46·39	...	87 17 45·8		
7	...	36 46·39	...	17 45·5		
8	...	36 46·41	...	17 44·3		
9	...	36 46·31	...	17 44·2		
10	...	36 46·29	...	17 46·0		
12	...	36 46·40	...	17 45·4		
14	...	36 46·33	...	17 42·4		
15	...	36 46·46	...	17 45·8		
16	...	36 46·39	...	17 44·8		
17	...	36 46·39	...	17 46·5		
19	...	36 46·24	...	17 46·9		
20	...	36 46·21	...	17 45·4		
21	...	36 46·47	...	17 47·0		
23	...	36 46·25	...	17 46·1		
Dec. 8	...	36 46·33	...	17 47·6		
25	...	36 46·40	...	17 47·4		
28	...	36 46·30	...	17 44·9		
36		92 *Ceti a, Menkar.*				
Jan. 14		2 55 41·50	...	86 24 18·7		
15		55 41·55	...	24 20·2		
16		55 41·52	...	24 19·4		
17		55 41·56	...	24 20·2		

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
Jan. 19	...	2 55 41·61	...	86 24 21·3	M
20	...	55 41·48	..	24 20·5	M
21	...	55 41·59	...	24 20·6	M
23	...	55 41·43	...	24 20·5	M
Dec. 22	...	55 41·72	.	24 22·8	M
25	..	55 41·64	...	24 21·8	M
28	...	55 41·64	...	24 21·4	R
37	*57 Arietis δ*				
Jan. 5	...	3 4 25·61	..	70 45 4·9	M
22	...	4 25·58	..	45 7·0	M
Dec. 22	...	4 25·55	...	45 6·9	M
28	...	4 25·63	...	45 7·0	R
38	*33 Persei a*				
Jan. 22	...	3 15 20·04	...	40 35 22·2	M
39	*Anon.*				
Jan. 9	9·5	3 15 46·37	...	125 39 11·9	M
40	*Anon.*				
Jan. 12	9·6	3 17 14·02	...	127 4 50·1	M
15	9·5	17 13·91	...	4 49·3	M
41	*Anon.*				
Jan. 16	8·8	3 17 42·12	...	130 43 28·4	M
42	*1 Tauri o, Var.* 5.				
Jan. 3	5·5	3 18 2·05	...	81 24 56·5	M
5	5·7	18 1·84	...	24 57·9	M
6	5·8	18 2·06	...	24 57·8	M
7	5·7	18 1·87	...	24 57·3	M
8	5·7	18 1·95	3	24 56·0	M
43	*Anon.*				
Jan. 29	9·4	3 21 17·16	...	54 45 40·9	M

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
44	*R Persei, Var.* 3.				
Dec. 7	9·3	3 22 2·36	..	54 45 54·1	M
15	8·5	22 2·13	..	45 54·0	M
17	8·6	22 2·31	...	45 54·2	M
18	8·3	22 2·21	...	45 54·7	M
19	8·3	22 2·12	...	45 53·9	M
28	8·6	22 2·13	...	45 53·3	R
45	*R. P. L.* 34.				
Jan. 1	...	3 25 24·64	3	3 45 17·6	M
14	...	25 24·28	2	45 17·1	M
Dec. 5	...	25 25·39	2	45 17·2	M
25	...	25 22·89	2	45 16·6	M
46	*Anon.*				
Jan. 8	10·2	3 33 59·31	6	128 28 9·9	M
47	*25 Tauri η, Alcyone.*				
Jan. 3	...	3 39 59·67	...	66 17 10·4	M
5	...	39 59·83	...	17 10·5	M
6	...	39 59·79	...	17 10·9	M
10	...	39 59·85	...	17 9·5	M
12	...	39 59·72	..	17 10·5	M
23	...	39 59·76	...	17 10·4	M
24	...	39 59·64	...	17 12·9	M
26	...	39 59·95	...	17 13·7	M
28	...	39 59·86	3	17 11·3	R
29	...	39 59·85	...	17 10·2	R
Dec. 25	...	39 59·75	...	17 10·6	M
48	*34 Eridani* γ^1				
Jan. 3	...	3 52 9·11	...	103 52 4·0	M
5	...	52 8·98	...	52 5·3	M
6	...	52 8·99	...	52 5·9	M
9	...	52 9·06	...	52 6·6	M
10	...	52 9·03	...	52 6·5	M
12	...	52 9·05	...	52 5·1	M
13	...	52 9·25	...	52 7·3	R
14	...	52 9·17	...	52 4·2	M
15	...	52 8·98	...	52 5·3	M
16	...	52 9·07	...	52 5·1	M

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.		Mean Right Ascension 1874.				Mean Polar Distance 1874.			
		h.	*m.*	*s.*					
49		*R. P. L.* 35.							
Dec.	28	...	3	57	42·54	3	4	46	48·4
50		38 *Eridani* o^1							
Jan.	1			5	42·90	...	97	10	4·9
	7			5	42·79	...		10	3·3
	9			5	42·88	...		10	3·3
	13			5	42·92	...		10	5·6
	22			5	42·94	..		10	4·7
				5	42·75	...		10	4·9
	27			5	42·91	...		10	2·2
	28			5	42·88	6		10	3·4
	30			5	42·99	...		10	3·6
	31			5	43·01	...		10	2·9
Feb.	3			5	43·03	...		10	3·5
51		74 *Tauri* ϵ							
Jan.	1		4	21	15·60	...	71	6	4·7
	3			21	15·63	...		6	3·1
	8			21	15·54	...		6	4·4
	26			21	15·74	...		6	4·7
	27			21	15·71	...		6	2·2
Feb.	2			21	15·75	...		6	3·6
	3			21	15·52	...		6	4·9
	4			21	15·62	...		6	5·2
	5			21	15·65	...		6	4·1
	6			21	15·58	...		6	3·0
52		*Anon.*							
Jan.	12	10·4	4	22	35·77		80	26	47·6 M

Number and Date.		Mean Right Ascension 1874.				Mean Polar Distance 1874.			
		Mi	*h.*	*m.*	*s.*				
53		87 *Tauri* α, *Aldebaran.*							
Jan.	21			28	41·35	...	73	44	47·8
	22			28	41·58	...		44	45·6
	23			28	41·48	...		44	46·1
	24			28	41·63	...		44	44·7
	30			28	41·21	...		44	45·3
	31			28	41·61	...		44	44·5
Feb.	5			28	41·58	...		44	48·4
	6			28	41·45	...		44	46·8
	7			28	41·55	...		44	46·8
Dec.	22			28	41·47	...		44	48·4
54		*Lacaille* 1551—*2nd.*							
Jan.	13	9·5	4	32	20·27	...	153		9·7 R
55		*Anon.*							
	1	9·5	4	34	31·90	...	130	50	22·9 M
	3	9·9		34	32·05	...		50	18·6 M
	5	9·5		34	31·95	...		50	22·0 M
56		*Anon.*							
Jan.	15	9·9	4	34	43·67		153	25	37·2 M
57		*Anon.*							
Jan.	16	9·8	4	39	19·30		153	14	48·7
	17	9·7		39	19·29			14	45·8
58		3 *Aurigæ*							
Jan.	7		4	48	47·43		57	2	9·6
	20			48	47·48			2	7·3
	21			48	47·55			2	8·0
	22			48	47·36			2	6·9
	23			48	47·53			2	8·9
	24			48	47·60			2	7·5
	27			48	47·20			2	9·1
	28			48	47·29			2	9·2
	30			48	47·38			2	7·2
	31			48	47·34			2	8·3
Feb.	2			48	47·36			2	8·1
	7			48	47·30			2	7·6

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
Feb. 9	...	4 48 47·26	..	57 2 9·1	R
10	...	48 47·38	...	2 8·8	R
11	...	48 47·33	...	2 9·6	R
14	...	48 47·52	.	2 10·9	R
Dec. 22	..	48 47·30	...	2 10·0	R
59	2 *Leporis* ϵ				
Jan. 13	...	5 0 7·40	...	112 32 31·4	R
20	...	0 7·71	...	32 31·4	R
23	...	0 7·60	..	32 28·5	R
24	...	0 7·59	..	32 28·6	R
29	...	0 7·52	...	32 32·0	R
30	...	0 7·78	...	32 28·9	R
Feb. 3	...	0 7·66	...	32 32·1	R
4	...	0 7·49	...	32 30·7	R
6	...	0 7·72	..	32 31·5	R
9	...	0 7·60	...	32 28·6	R
11	...	0 7·68	...	32 29·4	R
12	...	0 7·53	...	32 29·5	R
13	...	0 7·62	...	32 29·7	R
14	...	0 7·50	...	32 30·1	R
16	...	0 7·59	...	32 29·7	R
18	...	0 7·69	...	32 30·4	R
60	13 *Aurigæ a, Capella.*				
Jan. 22	...	5 7 22·85	...	44 7 59·0	R
61	19 *Orionis β, Rigel.*				
Jan. 21	...	5 8 28·92	...	98 20 55·3	R
Feb. 2	...	8 28·88	...	20 55·2	R
6	...	8 28·94	...	20 55·6	R
10	...	8 29·06	...	20 53·9	R
13	...	8 28·89	...	20 56·0	R
16	..	8 28·89	...	20 55·6	R
18	...	8 28·99	...	20 55·5	R
19	...	8 29·02	..	20 54·2	R
20	...	8 28·96	...	20 56·6	R
62	112 *Tauri β.*				
Jan. 20	...	5 18 19·84	...	61 30 5·2	R
21	...	18 19·72	...	30 6·4	R
Jan. 22	...	5 18 19·89	...	61 30 4·9	R
23	...	18 19·73	...	30 2·4	R
24	...	18 19·81	...	30 4·6	R
29	..	18 19·81	...	30 5·0	R
Feb. 2	...	18 19·67	...	30 3·5	R
3	...	18 19·56	...	30 3·5	R
4	...	18 19·55	...	30 5·4	R
5	...	18 19·54	...	30 5·1	R
7	...	18 19·66	...	30 6·0	R
10	...	18 19·59	...	30 5·8	R
11	...	18 19·69	...	30 6·0	R
12	...	18 19·74	...	30 6·3	R
14	...	18 19·77	...	30 5·9	R
19	...	18 19·82	...	30 5·6	R
20	...	18 19·71	...	30 5·3	R
21	...	18 19·66	...	30 5·4	R
63	*Anon.*				
Jan. 12	9·8	5 20 4·17	...	129 43 34·7	M
13	10·3	20 4·11	4	43 34·3	R
14	10·1	20 4·29	6	43 35·3	M
64	*R. P. L.* 40—*s.p.*				
July 15	...	5 21 50·14	3	4 52 30·3	R
65	34 *Orionis δ, Var.* 1.				
Feb. 23	...	5 25 34·15	...	90 23 37·1	R
24	...	25 34·16	...	23 38·0	R
66	11 *Leporis a*				
Feb. 14	...	5 27 10·29	...	107 54 51·8	R
19	...	27 10·34	...	54 50·3	R
20	...	27 10·40	...	54 50·5	R
21	...	27 10·34	...	54 49·7	R
67	46 *Orionis* ϵ				
Feb. 4	...	5 29 49·40	...	91 17 2·0	R
5	...	29 49·23	...	17 2·7	R
7	...	29 49·24	...	17 2·4	R
9	...	29 49 35	...	17 1·5	R
10	...	29 49·16	...	17 2·2	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
Feb. 11	...	5 29 49·17	...	91 17 2·8	R
12	..	29 49·24	...	17 4·2	R
13	...	29 49·14	...	17 2·1	R
18	...	29 49·13	...	17 2·4	R
68		*R. P. L.* 42.			
Jan. 5		31 55·53	3	41 11·7	M
15		31 56·02	3	41 12·8	M
16		31 56·55	3	41 12·5	M
17		31 55·96	3	41 13·9	M
19		31 55·92	3	41 11·6	M
20		31 55·20	3	41 11·9	M
21		31 54·87	3	41 12 1	M
23		31 55·26	2	41 13·8	M
24		31 55·35	3	41 14·4	M
26		31 56·13	3	41 13·4	M
69		*α Columbæ.*			
Dec. 26		5 35 5·14		124 8 31·6	R
70		58 *Orionis α*			
Feb. 9		5 48 20·96	..	82 37 6·1	
12		48 20·98	...	37 6·2	
13		48 21·08	...	37 4·8	
16		48 21·09	...	37 4·4	
18		48 20·94	...	37 6·4	
19		48 20·90	...	37 4·6	
20		48 21·01	...	37 6·3	
21		48 20·91	...	37 5·5	
23		48 20·97	...	37 3·9	
24		48 20·97	..	37 6·6	
25		48 20·90	...	37 6·2	
26		48 21·00	...	37 5·3	
Dec. 26		48 21·07	...	37 7·5	
71		*Anon.*			
Jan. 13	10·2	5 50 30·26	5	137 10 12·5	
19	10·4	50 30·27	...	10 12·7	
72		*Anon.*			
Jan. 8	9·7	5 52 4·50	...	140 36 32·5	
9	9·6	52 4·51	...	36 31·0	
14	9·5	52 4·33	...	36 30·7	

Number and Date.		Mean Right Ascension 1874. h. m.	No.	Mean Polar Distance 1874.	
73		*Anon.*			
Jan. 23	9·7	5 52 29·04		141 46 0·1	
74		*Anon.*			
Jan. 24	9·6	5 54 50·49		137 45 13·2	
75		*Anon.*			
Jan. 5	9·5	5 55 9·19		121 31 0·1	M
76		*R. P. L.* 43.			
Jan. 27		5 56 26·91	3	3 14 16·7	
29		56 27·03	7	14 15·0	
30		56 27·13	7	14 17·2	
31		56 28·85	7	14 16·0	
Feb. 2		56 27·39	3	14 15·6	
		R. P. L. 43—*s.p.*			
July 2		56 27·10	3	3 14 16·8	
20		56 27·54	3	14 16·8	
Aug. 28		56 27·96	3	14 17·6	
29		56 28·23	3	14 18·2	
77		*Anon.*			
Feb. 5	9·0	0 13·74		121 34 34·4	
7	9·3	0 13·58		34 34·8	
9	9·4	0 13·49		34 33·0	
78		67 *Orionis ν*			
Feb. 21		22·88		13 6·5	
23		22·77		13 6·7	
24		22·76		13 6·5	
25		22·77		13 7·9	
27		22·60		13 6·2	
28		22·65		13 7·6	
79		*Lalande* 12072—1*st.*			
Dec. 15	7·6	13 59·96		68 51 28·1	
18	7·6	13 59·65		51 27·9	
19	7·6	13 59·71		51 26·5	

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
80 13 *Geminorum* μ					
Feb. 23	...	6 15 20·27	...	67 25 27·0	R
24	...	15 20·27	..	25 26·3	R
25	..	15 20·30	...	25 24·7	R
26	...	15 20·27	...	25 26·5	R
28	...	15 20·25	..	25 27·7	R.
Dec. 26	.	15 20·17	...	25 27·1	R
81 24 *Geminorum* γ					
Feb. 27	.	6 30 26·07	...	73 29 43·6	R
82 *Bonn* + 8°. 1429.					
Feb. 3	9·0	6 32 22·71	...	81 7 26·6	R
5	9·0	32 22·88	...	7 28·9	R
6	9·0	32 22·79	...	7 29·6	R
Mar. 6	9·7	32 22·63	...	7 28·3	M
7	9·5	32 22·98	...	7 27·7	R
83 9 *Canis Majoris a, Sirius.*					
Feb. 27	...	6 39 35·58	...	106 32 44·5	R
84 51 *Cephei (Hev.)—s.p.*					
July 30	...	6 40 45·24	3	2 45 52·6	R
Aug. 3	...	40 44·69	2	45 53·7	M
85 *Anon.*					
Feb. 24	8·6	6 42 56·76	..	130 36 59·5	R
Mar. 3	8·4	42 56·77	...	36 58·0	M
4	8·5	42 56·53	...	36 59·3	M
5	8·4	42 56·58	...	36 59·3	M
9	8·5	42 56·49	...	37 0·5	M
86 21 *Canis Majoris* ϵ					
Mar. 13	...	6 53 40·47	.	118 48 5·8	R
87 23 *Canis Majoris* γ					
Feb. 27	...	6 58 3·54	...	105 26 55·9	R
28	...	58 3·53	...	26 54·8	R
Mar. 5	...	58 3·51	...	26 55·1	M
12	...	58 3·39	...	26 54·3	R
14	...	58 3·53	...	26 54·0	R
16	...	58 3·47	...	26 55·7	R
88 *R Canis Minoris, Var.* 1.					
Jan. 16	8·2	7 1 46·71	...	79 46 45·2	M
89 *Bonn* + 38°. 1778.					
Feb. 14	9·6	7 24 5·96	..	51 58 41·3	R
18	9·6	24 5·93	..	58 37·4	R
19	9·7	24 5·88	...	58 37·6	R
20	9·6	24 5·74	..	58 37·9	R
90 *Anon.*					
Feb. 21	10·5	7 24 12·22	..	41 55 52·6	R
24	10·5	24 12·02	...	55 54·6	R
25	10·5	24 12·30	...	55 53·1	R
26	10·6	24 12·19	...	55 55·2	R
91 *Bonn* + 48°. 1546.					
Jan. 27	9·7	7 24 17·44	4	42 2 0·0	R
29	9·7	24 17·57	4	1 59·7	R
31	9·7	24 17·32	6	1 59·0	R
Feb. 2	9·6	24 17·69	...	1 57·5	R
92 66 *Geminorum* a^1, *Castor.*					
Mar. 6	...	7 26 33·38	...	57 50 16·8	M
9	...	26 33·15	...	50 19·2	M
10	...	26 33·10	...	50 18·8	M
11	...	26 33·16	...	50 18·1	M
12	...	26 33·28	...	50 20·0	R
13	...	26 33·17	..	50 18·5	R
14	...	26 33·36	...	50 19·2	R
16	...	26 33·29	..	50 19·2	R
17	...	26 33·19	...	50 19·1	R
19	...	26 33·10	...	50 18·1	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.		Mean Polar Distance 1874.		
93		66 *Geminorum* a^2, *Castor.*				
Mar. 2		26	33·61	57	50	16·2
3		26	33·56		50	14·0
4			33·42		50	14·3
5			33·53		50	15·7
94		*R. P. L.* 45.				
Jan. 12		7	27 46·10 (2)		0	15·1 M
Feb. 3			27 47·61 (3)		0	16·1 R
5			27 47·95 (3)		0	14·8 R
6			27 47·28 (3)		0	15·1 R
		R. P. L. 45—*s.p.*				
Sep. 12	...	7	27 47·71 (2)	1	0	15·0 R
15	...		27 47·69 (3)		0	15·4 R
Oct. 6	...		27 47·93 (2)		0	12·7 M
95		10 *Canis Minoris a, Procyon.*				
Feb. 26	...		32 42·22 ...	84	27	12·2
28	...		32 42·37 ...		27	13·6
Mar. 2	...		32 42·14 ...		27	12·8
3	...		32 42·26 ...		27	11·7
5	...		32 42·29 ...		27	12·8
6	...		32 42·20 ...		27	11·1
7	...		32 42·31 ...		27	12·1
11	...		32 42·22 ...		27	11·8
12	...		32 42·38 ...		27	13·8
13	...		32 42·35 ...		27	11·7
14	...		32 42·37 ...		27	11·5
17	...		32 42·35 ...		27	13·8
25	...		32 42·19 ...		27	11·4
96		*Anon.*				
Feb. 10	9·8	7	34 39·51	68	10	14·9 R
11	9·8		34 39·57		10	11·9 R
97		*Anon.*				
Feb. 21	10·5	7	35 6·81	68	26	16·2
	10·5		35 6·86		26	13·0
98		*Anon.*				
Feb. 12	9·9	7	35 17·42	68	11	8·7
13	9·9		35 17·32		11	10·5
99		*Anon.*				
Feb. 18	9·9	7	35 46·43 ...	66	17	16·9 R
	10·0		35 46·20 ...		17	14·8 R
100		78 *Geminorum* β, *Pollux.*				
Mar. 2	...	7	37 36·32 ...	61	40	19·6
3	...		37 36·31 ...		40	18·4
4	...		37 36·25 ...		40	17·4
6	...		37 36·26 ...		40	17·5
11	...		37 36·33 ...		40	20·2
101		*Anon.*				
Jan. 26	8·6	7	37 53·67	130	59	26·8
102		*Anon.*				
Mar. 19	10·6	7	37 56·73	68	31	1·0
20	10·5		37 57·04		30	57·1
21	10·7		37 57·05		30	56·1
103		*Anon.*				
Mar. 12	10·4	7	38 22·91 ...	68	29	56·9
13	10·5		38 22·84 ...		29	54·1
14	10·5		38 22·82 ...		29	52·9
16	10·3		38 22·77 ...		29	52·6
17	10·5		38 22·89 ...		29	53·9
104		*Anon.*				
Jan. 28	9·0	7	41 53·40 (4)	148	9	45·9 R
105		*Anon.*				
Jan. 29	9·1		42 17·17	152	59	22·6
Feb. 13	9·0		42 17·23		59	20·3

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	Wt.	Mean Polar Distance 1874.	
106		*R. P. L.* 49.			
Feb. 7		7 46 28·15		5 35 10·1	
9		46 30·30		35 10·3	
		R. P. L. 49—*s.p.*			
Sep. 10		7 46 28·65	3	5 35 10·9	
16		46 27·90	3	35 9·1	
17		46 27·29	3	35 11·3	
26		46 27·57	3	35 12·5	
Oct. 5		46 28·87	2	35 10·3	
7		46 29·29	2	35 11·3	
12		46 29·14	3	35 10·4	
15		46 28·24	3	35 9·3	
17		46 29·85	2	35 10·8	
107		*Brisbane* 1791.			
Mar. 3	8·4	7 46 32·69	..	144 26 9·4	M
108		*Anon.*			
Mar. 4	8·9	7 50 4·62		130 23 33·0	
13	9·0	50 4·88		23 33·3	
14	9·0	50 4·76		23 33·6	
16	9·0	50 4·77		23 35·6	
17	9·0	50 4·61		23 34·6	
109		*Anon.*			
Mar. 7	8·9	7 50 47·40	...	129 24 14·6	
10	8·5	50 47·46	...	24 13·3	
11	8·5	50 47·14	..	24 13·7	
12	8·6	50 47·33	...	24 13·7	
110		*Anon.*			
Mar. 19	9·4	7 51 47·85	...	151 38 29·2	R
24	9·6	51 47·89	..	38 29·4	R
27	9·5	51 47·96	...	38 28·5	R
30	9·6	51 48·09	...	38 28·6	R

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	Wt.	Mean Polar Distance 1874.	
111		*Lacaille* 3082.			
Mar. 20	7·6	7 52 3·51	...	130 24 6·6	
23	7·6	52 3·65	...	24 4·5	
25	7·9	52 3·75	...	24 4·7	
28	7·5	52 3·50	...	24 3·2	
112		*Anon.*			
Mar. 21	10·0	7 52 17·84	4	151 42 5·0	
113		*Anon.*			
Jan. 29	8·5	7 53 8·15		144 43 16·9	
Feb. 3	8·3	53 8·54		43 16·8	
114		6 *Caneri.*			
Feb. 26		7 55 46·77		61 51 16·3	
Mar. 17		55 46·51		51 16·7	
115		*Anon.*			
Feb. 25	10·0	8 0 42·78		78 29 30·5	R
116		*Anon.*			
Feb. 5	9·3	8 1 40·50	...	69 5 41·0	
6	9·3	1 40·49	...	5 41·2	
10	9·0	1 40·83	...	5 45·1	
117		*Anon.*			
Feb. 11	10·0	8 1 59·55	...	69 14 46·3	R
118		15 *Argus.*			
Mar. 9		2 10·63		113 56 33·4	
10		2 10·59		56 32·1	
13		2 10·67		56 32·6	
14		2 10·64		56 32·8	
16		2 10·72		56 33·0	
20		2 10·54		56 32·1	
23		2 10·54		56 32·7	

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
119		*Anon.*			
Jan. 30	9·3	8 11 2·28	5	77 39 35·2	R
120		*Anon.*			
Feb. 16	9·4	8 13 18·74	...	130 47 24·1	R
18	9·5	13 18·45	...	47 25·2	R
121		*Anon.*			
Feb. 25	9·3	8 13 41·75	.	131 43 0·1	R
122		*Anon.*			
Mar. 21	9·3	8 13 48·14	.	131 44 48·9	R
23	9·6	13 48·09	..	44 52·4	R
24	9·5	13 48·08	...	44 52·1	R
25	9·8	13 48·16	..	44 51·9	R
123		33 *Camcri* η			
Mar. 9	..	8 25 25·23	...	69 7 57·9	M
10	...	25 25·35	...	7 56·7	M
11	...	25 25·20	...	7 55·4	M
24	...	25 25·11	...	7 55·9	R
28	..	25 25·26	...	7 57·6	R
30	...	25 25·26	..	7 57·4	R
31	...	25 25·20	..	7 56·7	R
124		*Anon.*			
Feb. 7	9·8	8 26 11·45	...	61 49 42·5	R
13	9·9	26 11·60	..	49 44·1	R
14	10·0	26 11·68	...	49 40·6	R
125		*Anon.*			
Feb. 19	9·0	8 29 22·18	..	70 42 41·6	R
126		*Taylor* 3710.			
Feb. 25	8·0	8 31 41·68	.	141 23 7·6	R

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
127		11 *Hydræ* ϵ			
Mar. 4	...	8 40 6·19	...	83 7 13·4	M
6	...	40 6·25	...	7 12·2	M
7	...	40 6·23	...	7 12·8	R
9	...	40 6·16	...	7 13·2	M
10	...	40 6·06	..	7 13·1	M
12	...	40 6 22	...	7 13·1	R
17	...	40 6·23	...	7 10·9	R
24	...	40 6·11	...	7 11·5	R
25	.	40 6 23	...	7 12·4	R
28	...	40 6·06	..	7 12·2	R
Apl. 1	.	40 6·11	...	7 11·1	M
4	...	40 5·91	...	7 11·7	R
8	...	40 6·16	...	7 14·2	R
128		*R. P. L.* 60.			
Feb. 20	...	8 48 41·55	3.	5 19 7·7	R
28	...	48 41·08	3	19 8·2	R
		R. P. L. 60—*s.p.*			
Sep. 2	...	8 48 40·25	3	5 19 6·9	R
4	...	48 40·37	7	19 9·3	R
5	..	48 40·15	3	19 8·7	R
129		*Anon.*			
Mar. 5	8·7	8 54 19·21	...	132 57 54·4	M
130		82 *Camcri* π^2			
Feb. 27	7·2	9 8 16·60	...	74 32 16·6	R
131		*Anon.*			
Feb. 12	9·5	9 11 28·19	...	70 43 16·3	R
13	9·6	11 28·27	...	43 14·0	R
132		83 *Camcri.*			
Mar. 7	...	9 11 56·72	...	71 45 43·2	R
20	...	11 56·92	...	45 41·4	R
21	...	11 56·72	...	45 42·0	R
Apl. 1	...	11 56·78	...	45 42·3	M
6	...	11 56·86	...	45 43·5	R
11	...	11 56·78	...	45 43·0	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.		Mean Right Ascension 1874. h. m. s.			Mean Polar Distance 1874.			
133		*Anon.*						
Feb. 16	9·8	9	13	29·76	...	70	34	39·7	R
134		*Anon.*						
Feb. 20	9·4	9	16	38·64		139	3	31·3	
21	9·4		16	38·39			3	33·9	
23	9·4		16	38·46			3	32·8	
135		*Anon.*						
Feb. 11	7·8	9	20	2·21		75	9	3·8	R
136		*Anon.*						
Feb. 19	8·7	9	20	8·68	...	125	23	44·2	R
137		*Anon.*						
Feb. 25	8·3	9	20	46·13		137	30	29·9	
26	8·5		20	46·01			30	30·6	
138		*Anon.*						
Feb. 27	8·4	9	20	51·93	..	125	25	31·8	R
139		*Anon.*						
Feb. 28	9·0	9	21	0·19		158	40	48·1	
140		30 *Hydræ a, Var.* 2.						
Mar. 16	...	9	21	23·70		98	6	49·1	
19	...		21	23·69			6	47·3	
20	...		21	23·70			6	47·3	
27	...		21	23·66			6	47·0	
30	...		21	23·61			6	48·5	
31	...		21	23·64			6	49·4	
Apl. 1	...		21	23·70			6	48·4	
6	...		21	23·59			6	50·0	
13	...		21	23·69			6	47·5	
16	...		21	23·69			6	48·5	
20	...		21	23·65			6	46·0	
141		25 *Ursæ Majoris* θ						
Mar. 3		9	24	25·17		37	44	54·9	
4			24	25·22			44	58·0	
142		*Anon.*						
Feb. 21	9·4	9	24	29·78	...	158	43	22·3	R
143		*R. P. L.* 69.						
Feb. 10		9	36	5·68		2	49	29·1	
			36	5·19			49	31·3	
		R. P. L. 69—*s.p.*						
Sep. 14				5·22	3				
21			36	4·47	3		49	30·2	
Oct. 16			36	4·92	3		49	31·5	
17			36	4·89	2		49	31·9	
31			36	6·42	3		49	31·1	
Nov. 4			36	4·11	3		49	31·3	
144		17 *Leonis* ϵ						
Mar. 19	...	9	38	41·83	...	65	38	48·1	
21	...		38	41·84	...		38	48·6	
23	...		38	41·85	...		38	50·3	
25	...		38	41·86	..		38	49·0	
27	...		38	41·73	...		38	49·6	
Apl. 4	...		38	41·56	...		38	50·8	
9	...		38	41·79	...		38	50·0	
11	...		38	41·74	...		38	49·4	
15	...		38	41·80	...		38	48·9	
23	...		38	41·69	..		38	47·9	
145		*Anon.*						
Feb. 20	9·5	9	44	28·23	...	148	32	41·0	R
146		*R. P. L.* 70—*s.p.*						
Aug. 24		9	48	4·98	3	5	28	39·2	
Oct. 16			48	5·67	3		28	39·8	
31			48	7·93	3		28	38·5	
Nov. 4			48	6·56	3		28	39·2	

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Mag.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
147		*Anon.*			
Mar. 13	9·8	9 48 50·71	...	152 10 28·6	R
148		*W. B. N.* IX. 1020.			
Feb. 23	9·0	9 49 0·54	...	71 51 41·7	R
149		*W. B. N.* IX. 1047.			
Feb. 11	8·8	9 50 5·62	.	72 20 46·0	
12	8·9	50 5·65		20 45·9	
150		*Anon.*			
Feb. 24	9·6	9 51 8·53		74 33 32·6	
25	9·7	51 8·76		33 31·2	
Mar. 7	9·7	51 8·55		33 29·0	
12	9·6	51 8·71		33 31·8	
14	9·7	51 8·59		33 33·6	
16		51 8·69		33 33·8	
17	9·7	51 8·63		33 33·0	
151		*Anon.*			
Feb. 19	9·6	9 52 48·97		72 4 26·6	R
152		29 *Leonis* π			
Mar. 24		9 53 33·31	...	81 21 6·8	
31		53 33·25	...	21 8·7	
Apl. 8		53 33·25	...	21 9·3	
9		53 33·25	...	21 8·3	
14		53 33·19	...	21 6·0	
16		53 33·24	..	21 7·3	
21		53 33·16	...	21 8·3	
153		*W. B. N.* IX. 1160.			
Feb. 21	8·9	9 55 39·48		73 20 34·1	
23	9·0	55 39·69		20 31·6	
25	9·0	55 39·69		20 32·9	
26	9·0	55 39·61		20 32·5	
154		*Anon.*			
Mar. 19	10·1	9 55 41·31	...	72 20 50·9	
20	10·1	55 41·11	...	20 51·1	
21	10·1	55 41·12	..	20 51·4	
23	10·0	55 41·25	...	20 52·8	
27	10·0	55 41·19	...	20 50·2	
155		*Anon.*			
Feb. 28	9·9	9 56 23·40	..	130 0 17·2	R
156		*W. B. N.* IX. 1189.			
Mar. 3	9·7	9 57 0·31	...	73 10 31·2	M
4	9·7	57 0·40	...	10 31·8	M
6	9·6	57 0·31	...	10 31·3	M
10	9·6	57 0·27	...	10 31·9	M
157		*Anon.*			
Mar. 30	9·0	9 58 8·66	...	145 35 55·7	R
158		*W. B. N.* IX. 1230.			
Mar. 11	9·6	9 58 25·55	...	72 55 23·3	
24	9·5	58 25·74	...	55 24·0	
25	9·8	58 25.77	...	55 25·6	
27	9·4	58 25·72	...	55 24·3	
159		*Anon.*			
Mar. 2	9·0	9 58 30·69		143 56 59·5	
17	8·8	58 30·41		56 59·6	
160		14 *Sextantis.*			
Feb. 26	6·5	10 0 12·10	...	83 46 29·2	
27	7·0	0 12·12	..	46 29·5	
28	7·5	0 12·22	...	46 26·6	
161		*W. B. N.* IX. 1282.			
Feb. 19	9·0	10 0 51·41	...	73 6 31·4	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
162		32 *Leonis a, Regulus.*			
Apl. 4	...	10 1 39·44	.	77 25 4·2	R
8	...	1 39·56	...	25 4·5	R
11	...	1 39·62	.	25 5·2	R
15	...	1 39·49	..	25 3·8	R
20	...	1 39·66	...	25 2·6	M
21	...	1 39·62	...	25 5·3	M
22	...	1 39·66	...	25 6·0	R
24	...	1 39·65	...	25 2·0	R
163		33 *Leonis*			
Feb. 27	8·5	10 3 53·69	...	73 40 30·1	R
164		*R. P. L.* 72.			
Feb. 21	...	10 11 0·00	3	5 6 37·4	R
23	...	10 58·92	3	6 34·5	R
24	...	10 59·05	3	6 34·0	R
165		41 *Leonis* γ^1			
Mar. 19	...	10 13 1·36	...	69 31 18·9	R
23	...	13 1·47	...	31 19·9	R
Apl. 6	...	13 1·41	...	31 19·8	R
14	...	13 1·41	...	31 19·5	R
20	...	13 1·36	...	31 18·7	M
21	...	13 1·14	...	31 17·3	M
24	...	13 1·29	...	31 17·3	R
166		47 *Leonis* ρ			
Apl. 9	...	10 26 10·53	...	80 2 41·9	R
17	...	26 10·48	...	2 42·5	R
22	...	26 10·54	...	2 45·4	R
25	...	26 10·46	...	2 42·9	R
29	...	26 10·56	...	2 41·0	R
167		53 *Leonis l.*			
Mar. 27	...	10 42 38·03	...	78 47 18·0	R
Apl. 13	...	42 38 00	..	47 17·8	R
14	...	42 37·97	...	47 17·9	R
15	...	42 37·94	..	47 19·3	R
Apl. 17	...	10 42 38·00	...	78 47 17·4	R
23	...	42 38·02	...	47 15·7	R
25	...	42 38·01	...	47 17·3	R
29	...	42 37·99	...	47 18·0	R
168		*Anon.*			
Mar. 4	9·9	10 42 54·40	6	75 7 59·5	M
169		*Anon.*			
Mar. 3	8·6	10 43 1·98	...	141 7 37·5	M
170		*Anon.*			
Apl. 27	9·9	10 47 59·10	...	148 51 43·0	R
29	10·3	47 58·89	...	51 47·0	R
171		*R Crateris, Var.* 1.			
Mar. 16	9·0	10 54 21·74	...	107 38 57·3	R
19	9·0	54 21·63	...	38 56·3	R
172		*Anon.*			
Mar. 14	9·1	10 54 31·66	...	107 41 27·6	R
173		*R. P. L.* 79.			
Mar. 6	...	10 58 3·67	3	1 40 34·4	M
9	...	58 4·97	3	40 34·7	M
10	...	58 5·39	3	40 34·7	M
11	...	58 4·93	3	40 35·4	M
		R. P. L. 79—*s.p.*			
Oct. 29	...	10 58 4·87	2	1 40 38·3	M
Nov. 3	...	58 2·91	2	40 38·7	R
174		63 *Leonis* χ			
Mar. 21	...	10 58 30·97	...	81 58 58·3	R
30	...	58 30·97	..	58 59·4	R
Apl. 13	...	58 30·93	...	58 59·0	R
17	...	58 30·94	...	58 59·0	R
27	...	58 31·21	.	59 0·2	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.		Mean Polar Distance 1874.			Wi
175		*Taylor* 5092.					
Mar. 4	8·8	11	5	45·09	143	52	23·5
5	8·6		5	45·39		52	23·6
176		*Anon.*					
Mar. 16	9·9	11	6	12·26	...	83	53	41·3	R
177		68 *Leonis* δ					
Apl. 16		11	7	24·26	68	47	11·8
22			7	24·28		47	11·1
27			7	24·25		47	10·8
178		73 *Leonis* ν.					
Mar. 6	6·0	11	9	16·21	74	0	19·0
7	5·7		9	16·47		0	18 9
9	6·0		9	16·22		0	20·3
10	5·9		9	16·19		0	20·1
179		*Anon.*					
Mar. 12	9·9	11	9	55·24	...	145	58	31·1	R
180		*Anon.*					
Mar. 14		11	10	59·45	141	11	51·7
16	10·0		10	59·51		11	51·2
181		12 *Crateris* δ					
Apl. 16		11	13	2·58	104	5	
27			13	2·49		5	49·3
182		*Anon.*					
Mar. 7	...	11	23	39·72	...	142	55	53·4	R
183		*Cordoba* 15790.					
Mar. 10	8·7	11	27	3·95	151	7	24·6
12	8·7		27	4·15		7	21·4
184		*Anon.*					
Mar. 13	9·9	11	27	10·86	151	44	49·4
14	9·8		27	10·74		44	52·5
185		*Anon.*					
Mar. 16	10·0	11	27	14·88	...	23	20	52·6
186		*Anon.*					
Mar. 17	9·0	11	27	31·94	...	23	0	50·3	R
19	9·2		27	31·77	...		0	48·2	R
20	...		27	32·02	...		0	49·9	R
187		94 *Leonis* β, *Deneb*.					
May 19		11	42	37·86	...	74	43	24·9	R
188		*Bonn* + 5°. 2550.					
Mar. 12	9·6	11	44	38·12	...	84	48	10·8	R
13	9·9		44	38·08	...		48	8·1	R
189		*Groombridge* 1830.					
Mar. 21	...	11	45	42·75	...	51	22	39·8	R
23	7·5		45	43·00	...		22	40·2	R
25	7·7		45	42·96	...		22	40·4	R
27	7·9		45	43·05	...		22	40·2	R
30	8·0		45	42·92	...		22	39·0	R
190		64 *Ursæ Majoris* γ					
Apl. 4		11	47	11·82	35	36	15·1	R
191		*Bonn* + 4°. 2550.					
Mar. 30	10·3	11	51	4·14	...	85	22	40·5	R
Apl. 4	10·0		51	3·80	...		22	40·1	R
6	10·1		51	4·02	...		22	40·7	R
192		*R. P. L.* 87.					
Mar. 14		11	52	57·30		18	14·8
16			52	55·62		18	16·6
17			52	55·97		18	13·0
19			52	56·12		18	13·8
20			52	56·11		18	15·3

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.		Mean Right Ascension 1874. h. m. s.		Mean Polar Distance 1874.		
		R. P. L. 87—*s.p.*				
Nov. 20		11 52 59·80	2	2 18 14·0		R
21		52 59·79	3	18 14·9		R
193		*Bonn* + 3°. 2592.				
Mar. 12	9·0	11 57 47·71	...	86 23 41·0		R
194		*R. P. L.* 89—*s.p.*				
Oct. 30		11 58 23·62	3	3 42 54·2		M
195		*W. B. E.* XI. 986.				
Mar. 13	9·0	11 58 38·45	...	85 55 18·8		R
196		9 *Virginis o*				
Mar. 25		11 58 47·59	...	80 34 1·7		
27	5·0	58 47·61	...	33 59·8		
Apl. 8	4·5	58 47·47	...	34 2·5		
197		2 *Corvi e*				
Apl. 24	...	12 3 38·94		111 55 6·4		
25	...	3 38·87		55 8·2		
May 19	...	3 38·87		55 7·6		
21	...	3 38·74		55 6·7		
23	...	3 38·82		55 7·9		
198		*Anon.*				
Mar. 14	9·0	12 4 9·47	...	146 0 24·0		R
199		*Anon.*				
Mar. 16		12 4 20·93	...	145 59 43·4		R
200		*Anon.*				
Mar. 25	9·0	12 6 38·43	...	110 2 10·7		
31	9·0	6 38·40	...	2 10·5		
Apl. 4	9·2	6 38·64	...	2 9·8		
6	9·2	6 38·66	...	2 9·7		

Number and Date.		Mean Right Ascension. 1874. h. m. s.		Mean Polar Distance. 1874.		
201		*Anon.*				
Apl. 16	9·0	12 7 0·03	..	150 29 40·8		R
17	9·0	6 59·87	...	29 38·8		R
23	9·1	6 59·98	...	29 40·3		R
202		*Anon.*				
Apl. 13	9·4	12 7 0·00	...	142 54 2·2		R
14	9·6	7 0·13	...	54 3·1		R
15	9·4	6 59·84	...	54 1·6		R
203		*R. P. L.* 9Q.				
Mar. 21	...	12 7 17·14	3	2 22 1·0		
23	...	7 17·73	3	22 1·2		
May 30	...	7 19·67	3	22 0·2		
		R. P. L. 90—*s.p.*				
Oct. 10		12 7 17·8	2	2 22 4·0		
12		16·37	3	22 0·1		
Nov. 2		17·23	3	22 3·1		
12		19·17	3	22 0·4		
13		17·31	3	22 2·1		
17		20·57	3	22 2·5		
20		7 21·06	3	22 2·4		
21		7 21·50	3	22 2·5		
Dec. 4		7 18·81	3	22 0·8		
204		*Anon.*				
Mar. 13		12 8 8·04		90 17 34·7		
20	9·4	8 8·27		17 35·1		
205		69 *Ursæ Majoris δ*				
Apl. 21		12 9 11·03	...	32 16 2·6		M
206		*Anon.*				
May 20	9·8	12 9 25·58	...	97 16 44·8		
21	9·8	9 25·78	...	16 46·0		
22	9·8	9 25·53	...	16 43·0		

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension. 1874. h, m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance. 1874. ° ′ ″	Observer.
207		*Lalande* 22983.			
Apl. 9	8·5	12 9 37·80	...	96 45 56·4	R
11	8·5	9 37·76	...	45 58·0	R
208		*Lalande* 22993.			
Mar. 17	8·6	12 9 53·60	...	96 49 51·7	R
209		*W. B. E.* XII. 139.			
Apl. 24	9·3	12 10 41·14	...	87 35 13·1	R
27	9·1	10 41·11	...	35 14·0	R
May 19	9·1	10 41·19	...	35 15·6	R
210		*W. B. E.* XII. 155.			
Mar. 25	9·0	12 11 31·03	...	87 43 27·4	R
Apl. 6	8·2	11 31·06	...	43 26·9	R
8	8·0	11 30·97	...	43 27·1	R
211		13 *Virginis.*			
Apl. 14	6·2	12 12 12·58	...	90 5 10·6	R
212		*Anon.*			
Mar. 20	8·8	12 13 24·73	...	108 34 26·2	R
Apl. 13	8·6	13 24·68	...	34 28·5	R
213		15 *Virginis* η			
Apl. 29	...	12 13 27·51	...	89 57 56·9	R
May 22	...	13 27·57	...	57 55·7	R
23	...	13 27·61	...	57 58·0	R
25	...	13 27·59	...	57 58·1	R
214		*Anon.*			
Mar. 16	...	12 19 11·35	...	143 33 27·2	R
215		α *Crucis*—1*st.*			
Apl. 8	...	12 19 35·59	...	152 23 57·3	R
216		*Anon.*			
Mar. 19	...	12 20 24·32	...	124 17 27·9	R
217		*O. A. S.* 12164.			
Apl. 16	8·3	12 20 29·49	...	111 41 35·6	R
17	8·0	20 29·63	...	41 34·8	R
21	8·0	20 29·35	...	41 34·5	R
23	8·1	20 29·49	...	41 32·7	R
25	8·3	20 29·46	...	41 35·1	R
218		*Anon.*			
Mar. 23	8·0	12 21 39·41	...	145 45 37·5	R
219		*Anon.*			
Mar. 21	9·3	12 24 25·04	...	91 43 9·6	R
25	9·4	24 25·04	...	43 10·5	R
31	9·4	24 25·28	...	43 9·5	R
220		*Anon.*			
Apl. 6	10·0	12 25 8·42	...	151 48 20·3	R
8	...	25 8·32	...	48 17·6	R
221		*Anon.*			
Apl. 11	9·6	12 27 44·57	...	38 3 44·4	R
13	9·6	27 44·69	...	3 42·5	R
14	9·8	27 44·53	...	3 43·9	R
15	9·6	27 44·63	...	3 43·2	R
222		9 *Corvi* β			
May 20	...	12 27 46·24	...	112 41 57·5	R
21	...	27 46·31	...	41 57·7	R
22	..	27 46·28	...	41 57·7	R
29	...	27 46·09	...	41 58·0	R
223		*Anon.*			
Mar. 20	9·0	12 28 22·17	...	140 58 50·6	R
Apl. 4	8·9	28 22·30	...	58 54·2	R
224		*Anon.*			
Mar. 20	9·0	12 33 22·52	...	143 10 40·6	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
225	29 *Virginis* γ^2 (*South.*)				
Mar. 25	...	12 35 16·82	...	90 45 32·5	R
Apl. 6	...	35 16·61	-	45 29·2	R
15	...	35 16·57	...	45 31·6	R
16	...	35 16·63	...	45 32·7	R
226	29 *Virginis* γ^1 (*North.*)				
Mar. 21	...	12 35 16·99	...	90 45 32·0	R
227	*R. P. L.* 98.				
Mar. 31	...	12 48 5·88	3	5 53 49·3	R
Apl. 4	...	48 5·42	3	53 49·8	R
6	...	48 5·45	7	53 49·6	R
8	...	48 5·78	7	53 50·8	R
11	...	48 6·35	7	53 49·0	R
13	...	48 6·26	7	53 48·8	R
14	...	48 5·68	7	53 49·6	R
15	...	48 6·02	7	53 49·1	R
16	...	48 6·35	7	53 50·9	R
17	...	48 6·52	7	53 51·5	R
	R. P. L. 98—*s.p.*				
Oct. 7	...	12 48 6·45	3	5 53 52·8	M
Nov. 18	...	48 7·62	3	53 51·9	R
Dec. 15	...	48 5·76	3	53 53·4	M
16	...	48 4·94	3	53 49·9	M
18	...	48 5·15	3	53 52 0	M
19	...	48 4·97	3	53 51·9	M
228	*R. P. L.* 99—*s.p.*				
Dec. 2	...	12 48 15·83	3	5 54 7·3	R
229	12 *Canum Venaticorum a*				
June 3	...	12 50 7·94	...	51 0 2·8	M
17	...	50 7·81	...	0 1·6	M
230	51 *Virginis* θ				
May 20	...	13 3 25·70	...	94 51 57·3	R
23	...	3 25·51	...	51 57·8	R
25	...	3 25·57	...	51 56·4	R
May 28	...	13 3 25·72	...	94 51 56·2	R
29	...	3 25·59	...	51 56·6	R
30	...	3 25 54	...	51 55·9	R
June 3	...	3 25·59	...	51 57·9	M
5	...	3 25·65	...	51 55·1	M
6	...	3 25·64	...	51 58·1	M
17	...	3 25·69	5	51 57·3	M
231	*R. P. L.* 101.				
Apl. 21	...	13 8 39·66	3	1 40 28·2	M
23	...	8 39·65	3	40 29·5	R
24	...	8 38·64	3	40 28·6	R
27	...	8 37·94	3	40 30·0	R
May 19	...	8 37·36	3	40 29·7	R
21	...	8 38·01	3	40 29·3	R
22	...	8 38·36	3	40 28·8	R
232	67 *Virginis a, Spica.*				
May 20	...	13 18 33·31	...	100 30 10·4	R
22	...	18 33·27	...	30 9·6	R
29	...	18 33·36	...	30 9·5	R
June 3	...	18 33·31	...	30 12·2	M
5	...	18 33·38	...	30 11·3	M
6	...	18 33·36	...	30 10·1	M
9	...	18 33·32	...	30 10·5	M
12	...	18 33·35	...	30 10·7	M
19	...	18 33·38	...	30 10·8	M
233	*Stone* 7365.				
Apl. 8	...	13 19 38·07	...	143 29 54·3	R
9	...	19 37·81	...	29 52·3	R
234	*Lacaille* 5546.				
Apl. 15	9·0	13 20 17·98	...	143 30 36·9	R
16	9·0	20 17·87	...	30 37·2	R
235	*Anon.*				
Mar. 31	9·5	13 22 22·35	...	112 31 3·5	R
Apl. 4	9·4	22 22·34	...	31 5·1	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
236		*x Virginis, Var.* 10.			
Apl. 9		13 27 58·80	...	102 34 2·6	
11	5·8	27 58·59	...	34 2·7	
13	6·3	27 58·62	...	34 1·1	
14	...	27 58·50	...	34 2·3	
15	6·2	27 58·61	...	34 1·7	
16	6·0	27 58·82	...	34 2·3	
17	6·0	27 58·73	...	34 2·4	
20	6·0	27 58·62	...	34 1·9	
21	6·5	27 58·67	...	34 2·5	
23	6·0	27 58·63	...	34 0·6	
237		*70 Virginis* ζ			
May 23		13 28 16·48	...	57 2·7	
25		28 16·42	...	57 2·6	
28		28 16·60	...	57 2·7	
30		28 16·42	...	57 1·2	
June 11		28 16·40	...	57 2·6	
12		28 16·44	...	57 3·4	
238		*Taylor* 6294.			
Apl. 24	7·0	13 29 46·89		135 46 59·8	
27	6·0	29 47·01		47 1·7	
May 19	6·0	29 47·05		47 1·5	
20	6·3	29 46·98		47 1·1	
21	6·3	29 47·02		47 0·6	
239		*Anon.*			
Apl. 4	8·0	13 33 27·28	...	137 40 46·2	
13	8·1	33 27·33	...	40 44·9	
15	8·0	33 27·39	...	40 45·1	
May 22	8·4	33 27·45	...	40 46·0	
25		33 27·49	...	40 45·9	
240		*Anon.*			
Apl. 14	8·0	13 35 13·71	...	136 21 11·3	R
21	7·9	35 13·92	...	21 12·9	M
23	7·1	35 13·90	...	21 11·1	R
24	7·8	35 13·67	...	21 12·6	R
27	7·1	35 13·84	...	21 13 2	R

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension. 1874. h. m. s.	W / N	Mean Polar Distance. 1874.	
241		*Anon.*			
Apl. 8	9·1	13 35 17·10	...	136 43 10·2	R
9	...	35 17·03	...	43 9·4	R
June 5	9·5	35 17·19	5	43 11·2	M
	9·6	35 17·17	...	43 11·5	M
	9·4	35 16·89	.	43 12·8	M
242		*Bonn* +0°. 3090.			
Mar. 31	9·5	13 35 30·31		89 28 38·7	R
243		*Bonn* +0°. 3091.			
May 21	10·4	13 36 28·14		89 38 0·9	
30	10·0	36 28·13		38 1·7	
244		*Anon.*			
May 20		13 37 9·69	...	144 41 22·5	
245		*Taylor* 6363.			
May 19	8·1	13 37 17·93	...	147 36 30·4	R
246		*Lacaille* 5661.			
June 4	7·9	13 37 40·32		138 9 32·5	
18	7·6	37 40·46		9 33·2	
247		*Anon.*			
Apl. 11	9·5	13 38 4·90		123 51 6·8	
May 22	9·9	38 4·97		51 7·9	
248		*Anon.*			
Apl. 4	8·9	13 39 15·83		152 49 4·0	R
249		*Anon.*			
Apl. 20	8·7	13 39 44·34		138 53 10·9	M
250		*Anon.*			
Apl. 16	8·0	13 40 0·76	...	138 32 1·0	R
23	8·0	40 0·54	...	31 59·1	R
27	8·2	40 0·80	...	31 59·8	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
251	*Anon.—2nd.*				
Apl. 9	10·0	13 46 6·68	...	128 26 11·9	R
13	10·0	46 6·75	...	26 11·2	R
252	*x Virginis, Var.* 5.				
Apl. 8	9·0	13 47 44·83	...	78 18 54·6	R
253	*Taylor* 6473.				
Mar. 31	...	13 48 21·85	...	97 26 16·2	R
254	8 *Bootis* η				
Apl. 17	..	13 48 41·15	...	70 58 11·5	R
24	...	48 41·09	...	58 9·2	R
May 21	...	48 41·10	...	58 10·9	R
22	...	48 41·12	...	58 9·8	R
26	...	48 41·12	...	58 10·9	R
28	...	48 41 14	...	58 11·8	R
30	...	48 41·14	...	58 10·4	R
June 6	...	48 41·14	...	58 10·9	M
9	...	48 41·18	...	58 11 8	M
11	...	48 41·09	...	58 9·4	M
12	...	48 41·14	...	58 10·7	M
17	...	48 41·10	...	58 9·9	M
19	...	48 41·09	...	58 10·0	M
29	...	48 41·24	...	58 12·3	M
255	*Anon.*				
Apl. 4	10·2	13 52 1·33	...	108 33 34·7	R
256	*Anon.*				
Apl. 9	9·7	13 53 1·60	...	128 4 22·2	R
11	9·5	53 1·52	...	4 23·9	R
14	9·7	53 1·64	...	4 21·4	R
257	β *Centauri.*				
May 19	...	13 54 57·02	...	149 45 49·1	R
23	...	54 56·76	...	45 49·7	R
June 29	...	54 56·82	...	45 51·5	M

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
258	*W. B. E.* XIII. 1023.				
Mar. 31	8·2	13 59 6·60	...	102 5 54·4	R
Apl. 8	8·4	59 6·56	...	5 55·6	R
13	8·1	59 6·27	...	5 54·6	R
15	8·3	59 6·36	...	5 54·9	R
16	8·2	59 6·44	...	5 55·5	R
20	8·3	59 6·30	...	5 55·8	M
21	8·6	59 6·41	...	5 57·2	M
259	*W. B. E.* XIII. 1070.				
Apl. 4	8·5	14 1 38·72	..	101 57 55·8	R
17	8·1	1 38·55	..	57 55·1	R
24	8·8	1 38·61	...	57 55·4	R
27	8·5	1 38·76	..	57 56·6	R
May 20	8·4	1 38·74	...	57 54·9	R
21	8·4	1 38·59	...	57 55·3	R
22	8·4	1 38·77	...	57 54·6	R
260	*R. P. L.* 108.				
June 4	...	14 2 37·90	3	3 38 19·3	M
5	...	2 38·08	3	38 19·4	M
8	...	2 38·36	3	38 19·8	M
9	...	2 40·50	3	38 19·0	M
	R. P. L. 108—*s.p.*				
Oct. 28	...	14 2 37·27	5	3 38 22·2	M
Nov. 12	...	2 39·11	3	38 20·1	R
261	*Anon.*				
Apl. 23	9·1	14 3 3·90	...	101 48 17·3	R
May 30	9·5	3 3·84	...	48 18·0	R
June 6	9·6	3 4·06	...	48 18·8	M
18	9·4	3 4·01	...	48 17·7	M
262	*Bootis, Var.* 4.				
Apl. 13	9·2	14 4 51·07	...	79 35 22·1	R
14	9·3	4 51·11	...	35 22·8	R
16	9·1	4 51·14	...	35 21·5	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
263		*Anon.*			
Mar. 31	9·0	14 6 45·97	...	102 20 58·6	R
Apl. 8	9·1	6 46·15	...	20 59·6	R
15	9·1	6 45·95	...	20 57·8	R
27	8·2	6 46·08	..	21 0·2	R
May 19	9·2	6 46·02	...	20 58·9	R
21	9·4	6 45·89	..	21 0·0	R
22	9·4	6 45·90	...	20 59·0	R
23	..	6 45·86	.	20 59·5	R
264		16 *Bootis a, Arcturus.*			
May 26	.	14 9 54·83	...	70 9 39·1	R
June 8	...	9 54·95	...	9 40·1	M
9	...	9 54·91	...	9 39·7	M
11	...	9 54·97	...	9 38·0	M
19	...	9 54·94	...	9 37·7	M
265		*Anon.*			
Apl. 16	8·0	14 10 28·55		128 18 0·6	R
17	8·1	10 28·50	...	17 58·7	R
23	8·3	10 28·48		17 58·9	R
24	8·8	10 28·26	...	17 58·9	R
266		*Anon.*			
Apl. 9	9·4	14 13 9·36	...	136 52 40·2	R
11	9·4	13 9·29	...	52 41·6	R
267		*W. B. E.* XIV. 240.			
Mar. 31	9·0	14 15 2·32	.	102 36 17·8	R
Apl. 4	9·0	15 2·18	...	36 17·7	R
8	9·0	15 2·39		36 20·3	R
14	9·2	15 2·24	...	36 17·1	R
15	9·1	15 2·22	...	36 16·6	R
268		*Anon.*			
Apl. 13	9·0	14 15 54·90	...	122 14 21·7	R
269		*W. B. E.* XIV. 280.			
Apl. 27	7·8	14 16 54·04	...	102 24 22·8	R
May 19	8·1	16 54·19	...	24 22·6	R
23	.	16 53·98	...	24 22·6	R
May 28	8·3	14 16 54·16	...	102 24 23·2	R
29	8·3	16 54·13	..	24 21·5	R
270		*Lacaille* 5926.			
Apl. 17	9·1	14 17 15·01	...	119 2 45·0	R
271		*Taylor* 6721.			
Apl. 23	7·2	14 17 54·46	...	101 5 46·2	R
272		*Anon.*			
May 22	10·3	14 18 0·86	...	123 16 9·9	R
June 18	10·0	18 0·72	...	16 10·6	M
273		*W. B. E.* XIV. 315.			
Apl. 11	6·5	14 18 28·27	...	102 46 55·7	R
May 20	7·1	18 28·27	...	46 54·1	R
21	7·0	18 28·24	...	46 53·6	R
30	7·1	18 28·35	..	46 52·9	R
June 4	6·9	18 28·45	...	46 56·2	M
5	6·9	18 28·42	...	46 55·3	M
8	6·5	18 28·18	...	46 54·2	M
9	6·5	18 28·40	...	46 56·2	M
274		*W. B. E.* XIV. 360.			
Mar. 31	8·0	14 20 55·71	..	102 47 29·3	R
Apl. 4	7·8	20 55·59	...	47 28·5	R
8	7·8	20 55·48	...	47 30·5	R
15	8·0	20 55·36	...	47 28·7	R
24	8·0	20 55·50	...	47 28·4	R
27	7·8	20 55·42	...	47 27·6	R
May 19	8·0	20 55·62	..	47 29·8	R
June 12	7·7	20 55·60	...	47 29·5	M
17	..	20 55·46	...	47 28·1	M
275		*W. B. E.* XIV. 392.			
Apl. 16	9·1	14 22 44·52	...	103 15 36·4	R
May 20	9·4	22 44·52	...	15 35·1	R
21	9·4	22 44·43	...	15 35·8	R
22	9·4	22 44·38	...	15 35·4	R
23	...	22 44·37	...	15 36·5	R
28	8·3	22 44·40	...	15 38·2	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
276	*W. B. E.* XIV. 410.				
Apl. 9	9·0	14 23 55·48	...	103 2 38·1	R
13	9·0	23 55·30	.	2 36·0	R
14	9·3	23 55·25	...	2 36·7	R
277	25 *Bootis* ρ				
June 4	..	14 26 23·94	...	59 4 29·3	M
24	...	26 23·99	...	4 29·4	M
278	*W. B. E.* XIV. 458.				
Mar. 31	9·0	14 26 42·14	...	103 31 11·1	R
Apl. 4	9·5	26 41·95	...	31 10·0	R
8	9·6	26 42·04	...	31 10·9	R
11	9·5	26 41·92	...	31 13·7	R
15	10·0	26 41·94	...	31 10·3	R
279	*O. A. N.* 14652.				
June 8	8·6	14 27 9·79	...	20 9 42·2	M
280	*Anon.*				
May 22	9·8	14 27 19·80	.	123 22 43·0	R
30	9·8	27 19·74	...	22 41·4	R
June 6	9·3	27 19·76	...	22 42·8	M
281	*W. B. E.* XIV. 512.				
Apl. 16	9·0	14 29 26·75	...	103 28 34·1	R
17	9·0	29 26·75	...	28 36·7	R
282	*R Bootis, Var.* 1				
Apl. 8	8·0	14 31 38·34	..	62 42 56·6	R
9	..	31 38·28	...	42 55·8	R
283	*Anon.*				
Mar. 31	10·0	14 35 17·79	...	61 58 39·7	R
284	*Anon.*				
Apl. 4	9·3	14 37 16·25	...	150 19 56·2	R
11	9·3	37 16·07	..	19 58·7	R
15	9·6	37 16·02	...	19 56·9	R

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
285	36 *Bootis* ϵ^2, *Mirac.*				
Apl. 23	...	14 39 29·06	...	62 23 37·3	R
27	...	39 28·98	...	23 36·6	R
May 19	...	39 29·13	...	23 36·8	R
22	...	39 29·02	...	23 38·5	R
26	...	39 29·16	...	23 36·7	R
June 4	...	39 29·11	...	23 37·8	M
5	...	39 29·00	...	23 38·3	M
18	...	39 29·13	...	23 37·9	M
24	...	39 29·05	...	23 36·9	M
29	...	39 29·03	...	23 36·7	M
July 1	...	39 29·06	...	23 35·7	R
3	...	39 29·10	...	23 36·8	R
9	...	39 29·10	...	23 35·9	R
286	*Anon.*				
Mar. 31	9·0	14 43 2·61	...	129 9 22·2	R
287	8 *Librœ* α^1				
Apl. 4	6·0	14 43 43·01		105 28 17·8	R
8	6·0	43 43·01	...	28 18·3	R
288	9 *Librœ* α^2				
June 8	..	14 43 54·59	...	105 31 2·8	M
29	...	43 54·55	...	31 1·7	M
July 2	...	43 54·58	...	31 1·2	R
289	*Anon.*				
Apl. 9	8·1	14 46 1·82	.	101 51 52·5	R
11	8·0	46 1·80	...	51 52·2	R
290	13 *Librœ* ζ^1				
Apl. 16	6·1	14 47 32·49	...	101 22 55·6	R
17	6·2	47 32·51	...	22 57·2	R
23	6·3	47 32·30	...	22 53·9	R
291	*Anon.*				
May 21	9·8	14 48 16·68	...	150 43 27·2	R
22	9·8	48 16·72	...	43 26·5	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h. m. s.	No. of Wires.	Mean Polar Distance 1874. ° ′ ″	Observer.
292		*Anon.*			
May 19	9·1	14 51 1·72	...	130 34 40·7	R
30	9·2	51 1·71	...	34 39·0	R
293		*Anon.*			
Apl. 9	9·0	14 51 42·77	...	39 22 4·8	R
11	9·0	51 42.58	...	22 4·7	R
27	9·2	51 42·79	...	22 4·0	R
294		*Anon.*			
Mar. 31	9·0	14 52 12·40	...	123 15 12·4	R
Apl. 8	9·0	52 12·15	...	15 10·8	R
295		*Taylor* 6991.			
May 23	....	14 52 12·33	...	39 51 20·3	R
28	5·5	52 12·22	...	51 20·0	M
296		*O. A. N.* 14999.			
Apl. 24	9·0	14 53 52·42	5	41 27 50·5	R
May 22	9·3	53 52·61	...	27 52·0	R
June 5	8·7	53 52·80	...	27 50·7	M
297		*O. A. N.* 15004.			
Apl. 17	7·9	14 54 12·44	...	39 23 27·8	R
298		19 *Libræ* δ, *Var.* 4.			
May 29	...	14 54 14·70	...	98 1 3·9	R
June 6	5·8	54 14·57	...	1 4·4	M
8	5·9	54 14·53	...	1 3·3	M
17	5·2	54 14·48	...	1 4·2	M
18	5·3	54 14·72	...	1 3·8	M
299		*Anon.*			
Apl. 8	...	14 58 21·26	...	131 33 6·3	R
300		43 *Bootis* ψ			
July 2	...	14 59 2·89	...	62 33 36·9	R
7	...	59 2·81	....	33 34·8	R
9	...	59 2·86	...	33 34·0	R
301		47 *Bootis* κ			
Apl. 11	6·0	15 1 15·89	...	41 21 40·7	R
17	...	1 15·87	...	21 40·4	R
May 19	6·2	1 15·51	..	21 41·0	R
20	6·8	1 15·41	...	21 40·8	R
302		*Anon.*			
Apl. 23	8·9	15 1 30·30	...	97 24 40·9	R
24	9·0	1 30·31	...	24 42·6	R
27	8·8	1 30·34	...	24 43·7	R
303		*Anon—2nd.*			
Apl. 9	8·6	15 4 10·80	...	122 21 1·2	R
May 28	8·9	4 10·96	...	21 5·0	R
304		*O. A. N.* 15138.			
May 29	...	15 4 27·72	...	43 2 22·9	R
July 3	9·0	4 27·97	...	2 22·7	R
305		*R. P. L.* 111—*s.p.*			
Jan. 14	...	15 4 34·75	3	5 33 47·9	M
15	...	4 34·32	3	33 42·8	M
16	...	4 34·85	3	33 46·6	M
Dec. 25	...	4 33·25	3	33 44·7	M
306		*W. B. E.* XV. 86.			
Apl. 8	9·2	15 7 3·72	...	98 4 9·5	R
307		*Anon.*			
Apl. 27	8·8	15 7 18·60	...	98 17 39·5	R
May 23	...	7 18·41	...	17 39·1	R
30	8·8	7 18·55	...	17 36·5	R
July 7	...	7 18·46	...	17 35·5	R
9	8·2	7 18·46	...	17 36·4	R
308		*Anon.*			
June 18	8·8	15 7 22·17	6	130 28 47·4	M
July 15	9·0	7 22·02	...	28 44·7	R

Separate Results of Madras Meridian Circle Observations in 1874.

Number and Date.	Mean Right Ascension 1874. h.	m.	s.	Wi	Mean Polar Distance 1874.			N
309	*27 Librœ β*							
Apl. 17	15	10	13·70	...	98	54	59·5	
23		10	13·70	...		54	57·5	
June 4		10	13·66	...		55	0·6	
8		10	13·64	...		55	0·8	
24		10	13·68	...		54	59·0	
July 1		10	13·63	...		54	58·6	
4		10	13·75	...		54	59·6	
14		10	13·64	...		54	58·8	
16		10	13·70	...		54	59·6	
310	*Redhill* 2293—*s.p.*							
Jan. 17	15	13	24·17	3	4	28	18·2	
19		13	28·95	3		28	18·3	
27		13	24·30	3		28	20·0	
		13	24·04	3		28	19·9	
311	*Anon.*							
Apl. 9	9·0	15	14	49·56	...	123	9	44·2
312	*Lacaille* 6354.							
Apl. 11	9·0	15	15	38·41	...	124	17	24·2
27	8·9		15	38·26	...		17	23·6
May 19	9·1		15	38·55	...		17	22·1
313	*S Coronæ Borealis, Var.* 2.							
May. 28	7·2	15	16	15·95	...	58	10	43·7
29	...		16	16·07	...		10	43·3
30	7·2		16	16·17	...		10	43·1
June 5	7·8		16	15·93	...		10	42·3
9	7·4		16	15·94	...		10	43·0
18	6·2		16	15·98	...		10	41·9
29	6·4		16	15·72	...		10	43·3
314	*W. B. E.* XV. 290.							
May 20	8·5	15	17	33·87		102	27	24·7
23	...		17	34·03			27	26·8
July 1	8·3		17	33·83			27	24·1
2	8·2		17	33·87			27	24·6

Number and Date.	Magnitude.	Mean Right Ascension 1874. h.	m.	s.	Wi	Mean Polar Distance 1874.			N
315		*Anon.*							
July 3	9·0	15	17	43·38	...	130	5	50·0	
20	9·1		17	43·42	...		5	47·8	
21	9·2		17	43·45	...		5	47·5	R
316		*R. P. L.* 114—*s.p.*							
Jan. 31	...	15	18	37·54	3	2	17	12·8	
317		*W. B. E.* XV. 319.							
Apl. 17	9·0	15	18	44·26	...	102	25	26·1	
23	9·1		18	44·38	...		25	25·5	
318		*Anon.*							
Apl. 27	9·0	15	22	19·46		129	28	7·7	R
May 28	9·2		22	19·54			28	6·8	R
319		*Anon.*							
Apl. 11	8·6	15	23	2·41		125	12	16·4	
320		*Anon.*							
Apl. 23	9·6	15	25	12·66	...	130	12	0·1	
May 19	9·6		25	12·93	...		11	2·1	
20	9·7		25	12·90	...		11	2·0	
321		*Lacaille* 6421.							
Apl. 17	8·0	15	26	16·54		122	44	37·8	R
322		*Lalande* 28320.							
Apl. 27	8·2	15	27	2·76		103	48	11·8	
May 21	8·3		27	2·85			48	9·9	
28	8·2		27	2·66			48	11·8	
29	...		27	2·56			48	10·8	
323		*5 Coronæ Borealis a*							
May 30		15	29	21·31	...	62	51	35·6	
July 2			29	21·20	...		51	35·6	
4			29	21·13	...		51	35·4	
7			29	21·21	...		51	34·6	
14			29	21·16	...		51	36·3	
20			29	21·18	...		51	36·3	
21			29	21·16	...		51	36·7	